

Ich erlasse die Zentrale Dienstvorschrift

Die leichte Panzerfaust

ZDv 3/16

Im Auftrag

(Jürgen Brandt)
General
Generalinspekteur der Bundeswehr

Die

- HDv 215/32 - LDv 215/32 "Ausbildung mit der leichten Panzerfaust", Ausgabe Oktober 1964,
- HDv 216/3 - LDv 216/1 "Schießausbildung mit Panzerabwehr Handwaffen", Ausgabe September 1965, soweit sie die leichte Panzerfaust behandelt,
- Einzelanweisung für die Ausbildung aller Truppen Nr. 58 Besonderheiten für die Ausbildung mit der leichten Panzerfaust (leistungsgesteigert)", Ausgabe Juni 1976,

treten hiermit außer Kraft.

Federführung HA II 4

*Hinweis der Fa. Breuer-Computerpublishing zum Aktualisierungsgrad:
Änderungen einschl. Änderung Nr. 44 (vom 08.01.1999) eingearbeitet.*

Lutzerath, den 23.08.1999

Vorbemerkung

1. Diese Dienstvorschrift ist die Grundlage für die Ausbildung mit der leichten Panzerfaust. Sie baut in den Kapiteln 4 bis 7 auf der ZDv 3/12 "Schießen mit Handwaffen" auf. Die Handhabung der leichten Panzerfaust ist drillmäßig zu üben; auf das Erkennen und Beseitigen von Störungen ist besonderer Wert zu legen. Auf die vorschriftsmäßige Handhabung der Waffe ist auch im Gefechtsdienst aller Truppen ständig zu achten.
2. Dienstvorschriften, auf die im Text hingewiesen wird, sind aus Anlage 1 ersichtlich.
3. Eingearbeitete STANAG:
 - STANAG Nr 2321 "NATO-Kennfarben der Munition",
 - STANAG Nr 2322 "Kennzeichen der Munition".
4. Textteile, die nur für den Ausbilder von Bedeutung sind, tragen den Vermerk "Hinweis für den Ausbilder".
5. Kapitel 6 beschreibt das Schulschießen mit der leichten Panzerfaust. Den Einsatz von Panzerfäusten im Rahmen des Gefechtsschießens mit Handwaffen und Panzerabwehrhandwaffen enthält die ZDv 3 /12 "Schießen mit Handwaffen".
6. Für das Schießen mit der leichten Panzerfaust 44-2/44-2A1 ist die leistungsgesteigerte Munition
 - Patrone 44 mm x 537, DM32 und
 - Übungspatrone 18 mm x 96, DM18 und DM28 entwickelt worden.Die bisher gebräuchliche Munition
 - Patrone 44 mm x 537, DM22,
 - Übungspatrone 44 mm x 537, DM18/DM18A1 und
 - Übungspatrone 21,5 mm x 150, DM58ist nicht mehr verfügbar und wird deshalb in dieser Vorschrift nicht mehr beschrieben.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1	Beschreibung	101-147
I.	Bezeichnung und technische Daten	101-103
II.	Baugruppen	104-119
III.	Nachtsehgeräte	120-124
IV.	Zubehör	125-129
V.	Munition	130-134
VI.	Ausbildungsgeräte	135-139
VII.	Zusammenwirken der Teile	140-147
Kapitel 2	Bedienung	201-232
I.	Trageweise	201-208
	a) Ausstattung des Panzerfaustschützen, Herstellen der Gefechtsbereitschaft	201-202
	b) Trageweise in der geschlossenen Ordnung	203
	c) Trageweise in der geöffneten Ordnung	204-208
II.	Zerlegen und Zusammensetzen	209-211
III.	Ladetätigkeiten	212-222
	a) Im Knien und Stehen	212-218
	b) Im Liegen	219-222
IV,	Beseitigen von Störungen	223
V.	Prüfen der Justierung	224-232
	a) Allgemeines	224-225
	b) Zielfernrohr, Notvisiereinrichtung	226-229
	c) IR- und BiV-Zielfernrohr	230-232
Kapitel 3	Technische Durchsicht und Pflege	301-322
I.	Allgemeines	301-307
II.	Reinigung	308-317
III.	Ausbildungsgeräte	318-319
IV.	Waffenappell	320-322
Kapitel 4	Schießlehre	401-428
I.	Flugbahn und Treffbereich	401-403

Inh 2

II.	Ermitteln der Zielentfernung und der Geschwindigkeit des Ziels	404-411
	a) Ermitteln der Zielentfernung	404-408
	b) Ermitteln der Geschwindigkeit des Ziels	409-411
III.	Das Zielen	412-424
IV.	Durchschlagsleistung und Auftrittswinkel	425-428
Kapitel 5	Schießtechnik	501-524
I.	Anschläge	501-506
II.	Ausbildung am kleinen und großen Zielfeld	507-524
	a) Kleines Zielfeld	507-514
	b) Großes Zielfeld	515-524
Kapitel 6	Schießen mit der leichten Panzerfaust	601-609
I.	Schulschießen	601-608
II.	Gefechtsschießen	609
Kapitel 7	Besonderheiten zur Schießordnung beim Schießen mit der leichten Panzerfaust	701-703
Kapitel 8	Sicherheitsbestimmungen	801-830
I.	Sicherheitsbestimmungen für die Bedienung der leichten Panzerfaust	801-812
II.	Sicherheitsbestimmungen für das Schießen mit der leichten Panzerfaust	813-820
III.	Sicherheitsbestimmungen für das Schießen mit dem Manöverpatronengerät 24 mm	821-830

Inh 3

Anhang

Anlage 1	Dienstvorschriftenübersicht	1
Anlage 2	Das Manöverpatronengerät 24 mm	2/1-4
Anlage 3	Bedienung der leichten Panzerfaust bei Verwendung des Schießgerätes 18 mm	3/1-7
Anlage 4	Der Zielkontrollspiegel	4/1-2
Anlage 5	Aufbau und Einteilung beim Schul schießen mit der leichten Panzerfaust mit Übungsschießgerät 18 mm x 96 (auf Standortschießanlagen und Übungsplätzen)	5
Anlage 6	Justiertafel für die leichte Panzerfaust (Zielfernrohr, Notvisiereinrichtung)	6/1-2

Stichwortverzeichnis

Änderungsnachweis (Anm. d. Red.: hier nicht wiedergegeben)

Änderungsvorschlag (Anm. d. Red.: hier nicht wiedergegeben)

Kapitel 1

Beschreibung

I. Bezeichnung und technische Daten

101. Die leichte Panzerfaust (Bild 101) ist eine rückstoßfreie Panzerabwehrhandwaffe; mit ihr ist es möglich, gepanzerte Kampffahrzeuge auf Entfernungen bis zu 400 m zu vernichten. Der Panzerfaust-Schütze trägt und bedient die Waffe. Beim Tragen der Munition hilft ein zweiter Soldat.

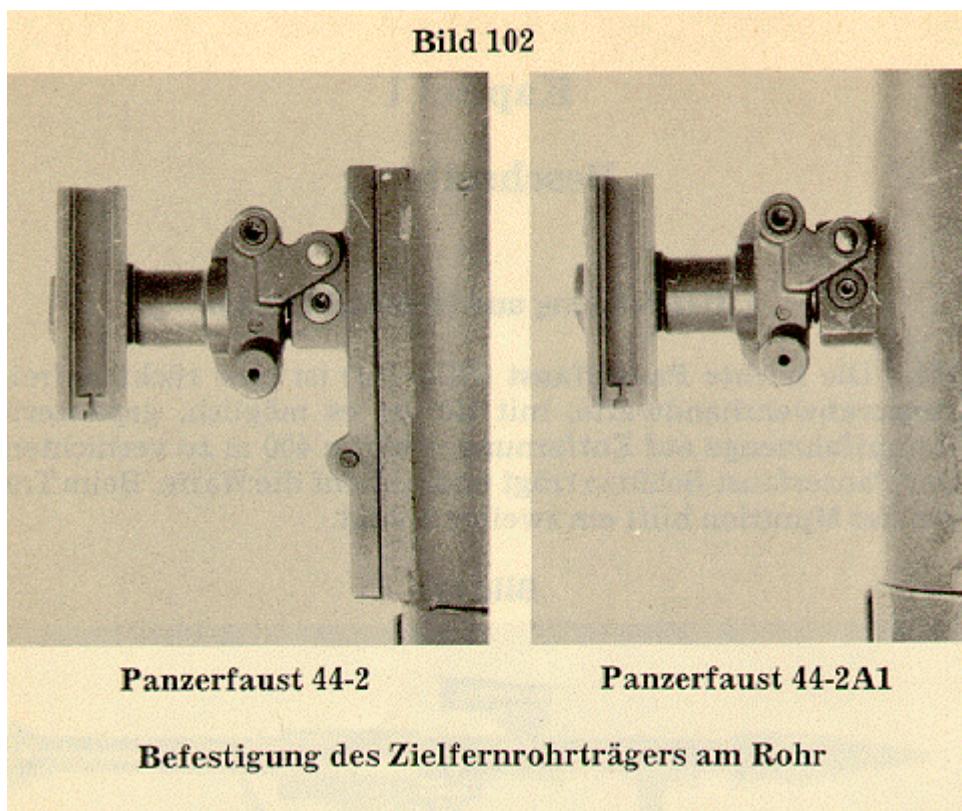
Bild 101



102. Es gibt zwei Modelle:

- Panzerfaust 44-2,
- Panzerfaust 44-2A1.

Sie unterscheiden sich durch die Befestigung des Zielfernrohrträgers am Rohr (Bild 102; alle übrigen Bilder dieser Dienstvorschrift zeigen das Modell 44-2A1).



103. Technische Daten

- Kaliber
 - Rohr 44 mm
 - Geschößkopf 67 mm
- Länge
 - ungeladen 880 mm
 - geladen 1180 mm
- Gewicht
 - ungeladen 7,82 kg
 - geladen 10,12 kg

- Kampffernung
 - gegen haltende Ziele bis 300 m
 - gegenfahrende Ziele bis 200 m
 - günstigste Kampffernung bis 200 m
- Visierreichweite 400 m
- Anfangsgeschwindigkeit (v_0) ca. 170 m/s
- Nachbeschleunigung (v_n) auf ca. 212 m/s
- Durchschlag des Panzerfaustgeschosses ca. 375 mm

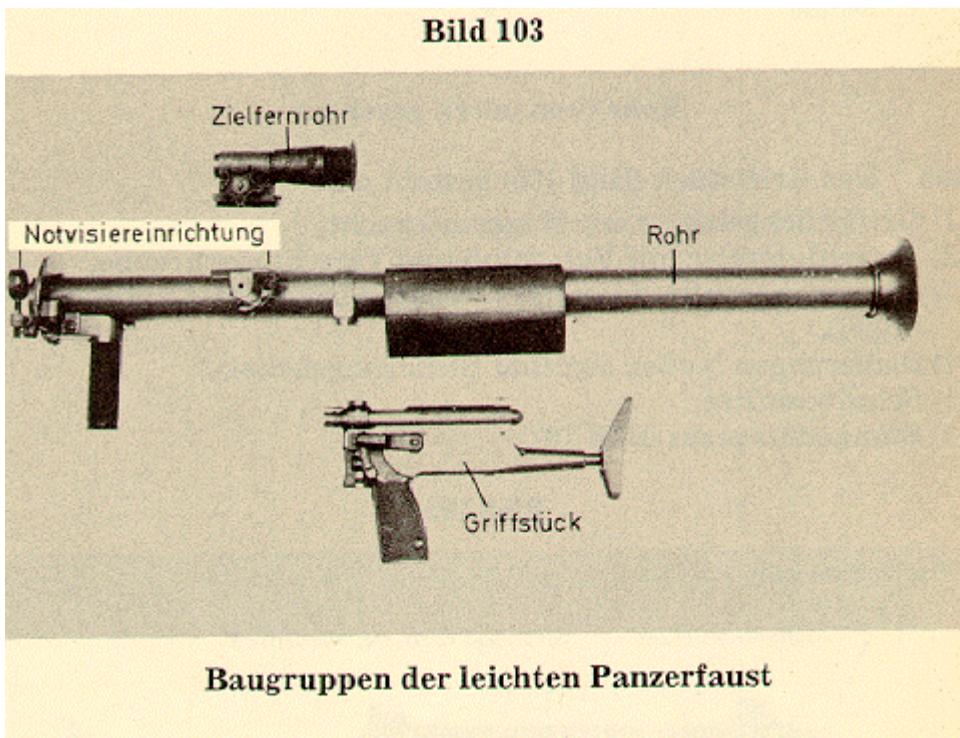
II. Baugruppen

104. Die leichte Panzerfaust besteht aus den Baugruppen (Bild 103)

- (1) Rohr,
- (2) Griffstück,
- (3) Zielfernrohr und
- (4) Notvisiereinrichtung.

Zu jeder Waffe gehört ein Satz Zubehör.

Bild 103

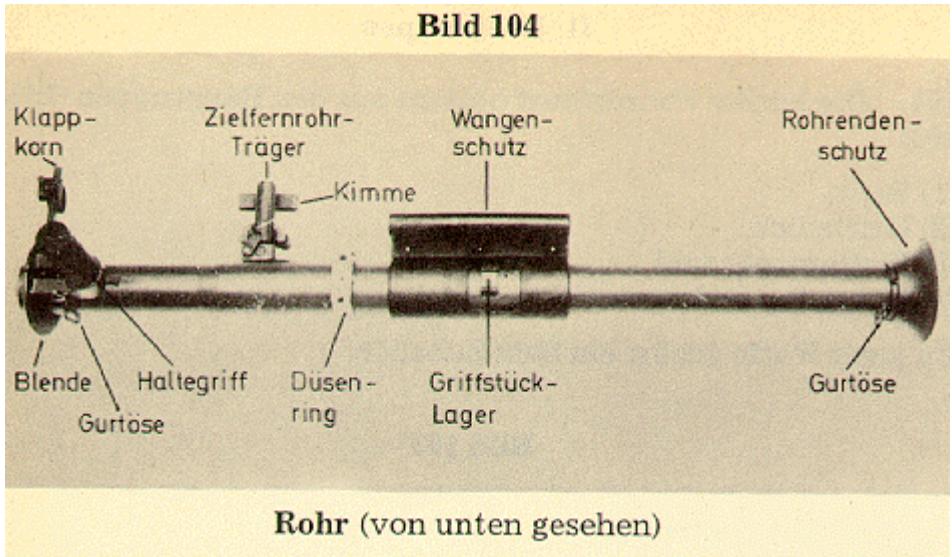


105. Das Rohr (Bild 104) ist innen glatt. Im Rohr wird die Panzerfausttreibladung gezündet, das Geschöß erhält Geschwindigkeit und Richtung.

Am Rohr sind angebracht:

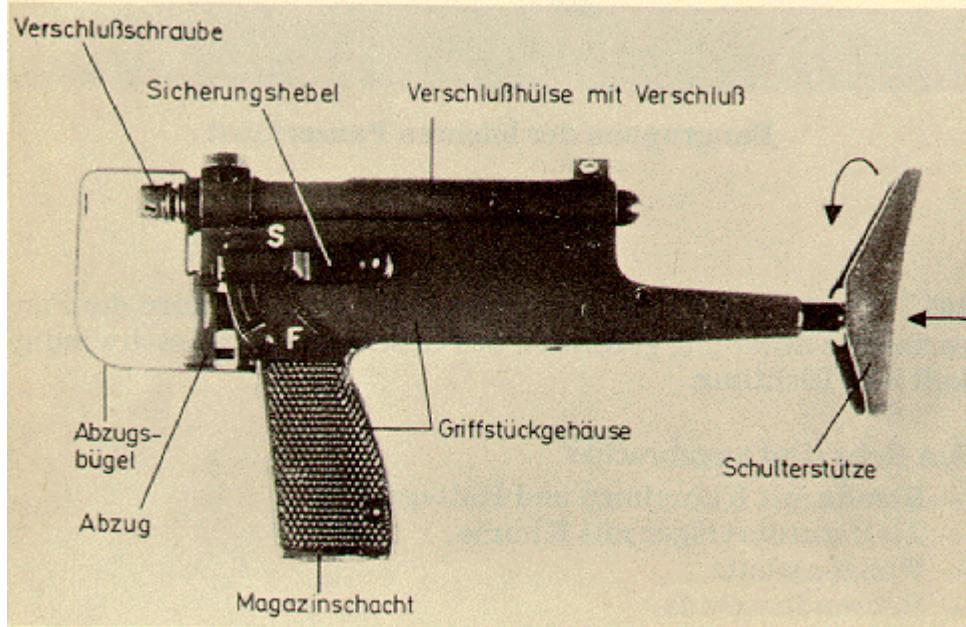
- Blende mit Klappkorn und Haltegriff,
- Zielfernrohrträger mit Kimme,
- Wangenschutz,
- Rohrendenschutz,
- Düsenring mit Griffstücklager,
- zwei Gurtösen.

Bild 104



106. Das Griffstück (Bild 105) besteht aus
- (1) Griffstückgehäuse mit Magazinschacht,
 - (2) Verschlusschülse mit Verschluss und Verschlusschraube,
 - (3) Abzugseinrichtung (außen sichtbar Abzug und Abzugsbügel),
 - (4) Sicherungen (außen sichtbar Sicherungshebel),
 - (5) Schulterstütze,
 - (6) Stangenmagazin (Bild 107).

Bild 105



Griffstück

107-110

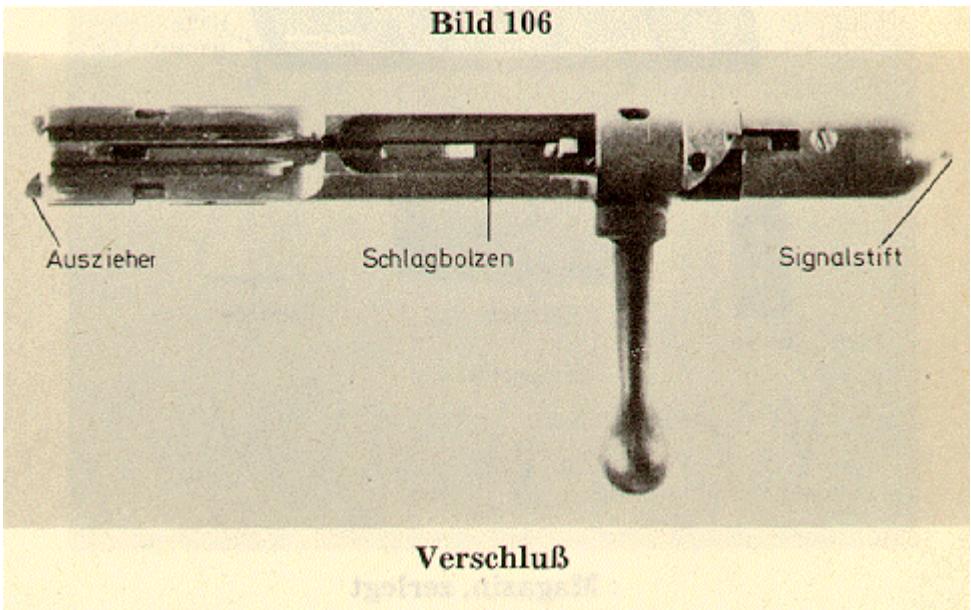
107. Das Griffstückgehäuse nimmt Verschlusshülse mit Verschluss, Abzugseinrichtung und Sicherungen auf.

108. Die Verschlusshülse (Bild 105) nimmt den Verschluss auf und führt ihn; sie hat mehrere Durchbrüche und Aussparungen. In die Magazinführung ist der Auswerfer eingearbeitet. Der vordere Teil der Verschlusshülse bildet das Lager für den Treibladungsanzünder. Es ist vorn mit der Verschlusschraube verschlossen und hat oben eine Bohrung, die mit den darüberliegenden Bohrungen im Düsenring und im Rohr den Anzündkanal bildet.

Der Verschluss (Bild 106) führt den Treibladungsanzünder in das Treibladungsanzünder-Lager und verriegelt mit der Verschlusshülse.

Der Schlagbolzen zündet den Treibladungsanzünder. Die Auszieher ziehen beim Entriegeln und Zurückziehen des Verschlusses die Hülse des Treibladungsanzünders aus. Bei vorgespanntem Schlagbolzen tritt der Signalstift hinten aus dem Verschluss heraus und zeigt diesen Zustand an.

Bild 106



109. Von der Abzugseinrichtung (Bild105) sind außen sichtbar:

- Abzugsbügel und
- Abzug.

110. Die leichte Panzerfaust hat drei Sicherungen:

- Hebelsicherung
- Schulterstützensicherung und
- automatische Sicherung.

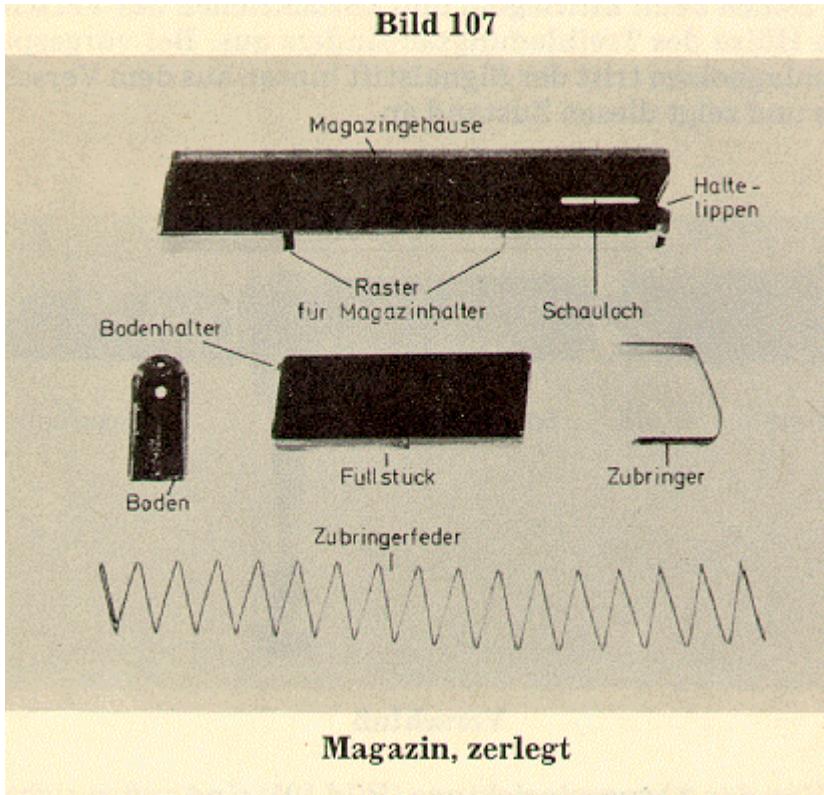
Die Hebelsicherung sperrt die Abzugseinrichtung, wenn der Sicherungshebel auf "S" (sicher) steht.

Durch die Schulterstützensicherung bleibt die Waffe gesichert, solange die Schulterstütze nicht eingedrückt oder festgelegt ist. Aufgabe und Funktion der automatischen Sicherung sind in Nr 144 beschrieben.

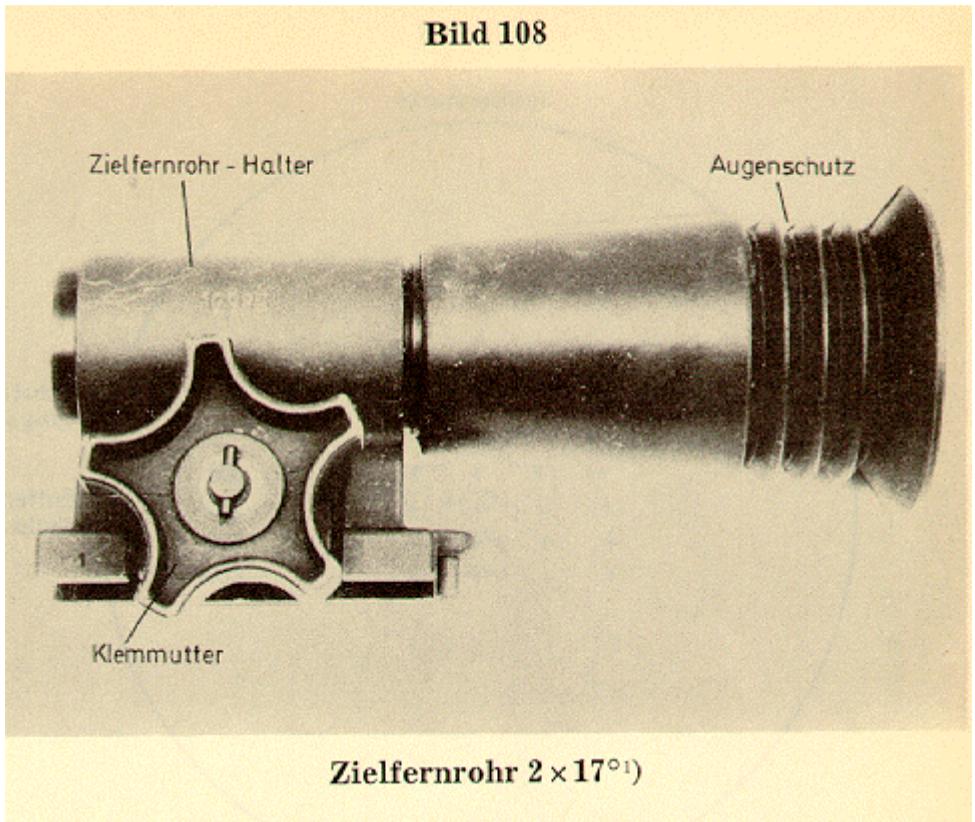
111. Die Schulterstütze dient im Anschlag zum Einziehen der Waffe in die Schulter. Sie läßt sich in eingedrücktem Zustand durch eine Drehung nach links festlegen (Bild 105).

112. Das Magazin (Bild 107) nimmt bis zu 5 Treibladungsanzünder auf.

Bild 107



113. Das Zielfernrohr (Bild 108) vergrößert zweifach. Es steckt in einer Spannschelle des Zielfernrohrhalters und ist mit einem Augenschutz versehen. Der Zielfernrohrhalter hat eine Schwalbenschwanzführung mit Anschlag zum Aufschieben auf den Zielfernrohrträger. Mit einer seitlich angebrachten Klemmutter lässt sich der Zielfernrohrhalter auf dem Zielfernrohrträger festklemmen.



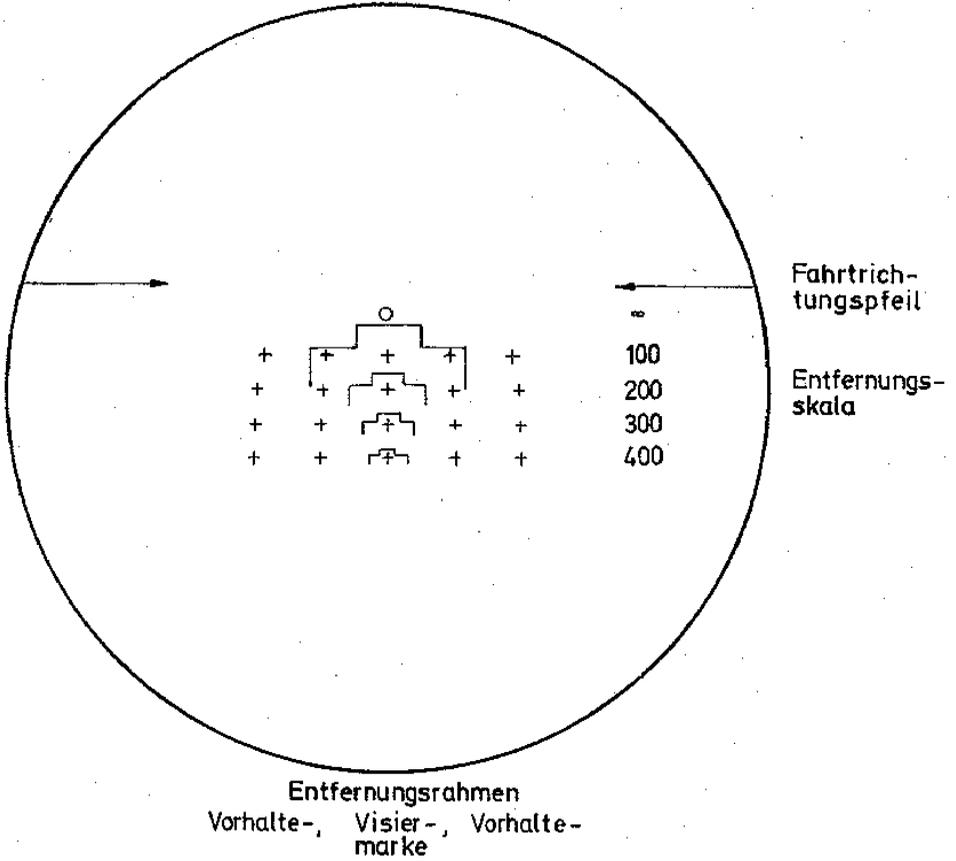
114. Das Strichbild im Zielfernrohr (Bild109) zeigt

- (1) Visiermarken,
- (2) Vorhaltemarken,
- (3) Justiermarke,
- (4) Entfernungsrahmen,
- (5) Entfernungsskala
- (6) Zeichen ("unendlich") und
- (7) Fahrtrichtungspfeile.

1) Andere noch in der Truppe gebräuchliche Zielfernrohre beschreibt die TDv 1010/003-14 "Abschußgerät, Granate 44 mm (Panzerfaust 44-2/2A1)"

Bild 109

Justiermarke



Strichbild im Zielfernrohr

115. Die Visiermarken dienen zum Anrichten stehender, zufahrender, wegfahrender und langsam schrägfahrender Ziele, die Vorhaltemarken zum Anrichten querfahrender und schnell schrägfahrender Ziele. Mit den inneren Vorhaltemarken richtet der Schütze langsam querfahrende (5 m/s = 18 km/h), mit den äußeren schnell querfahrende Ziele (10 m/s = 36 km/h) an. Die Justiermarke ist über der Visiermarke 100 m angeordnet.

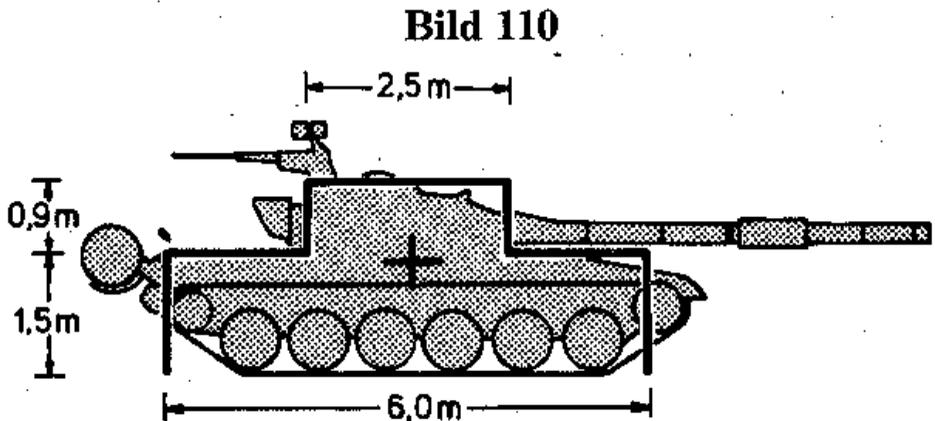
116. Mit den Entfernungsrahmen ermittelt der Panzerfaustschütze behelfsmäßig die Entfernung.

Die Rahmen entsprechen nach Form und Höhe den Standardmaßen eines mittleren Kampfpanzers in der jeweiligen Entfernung:

- Breite 3,50 m,
- Länge 7,00 m,
- Höhe 2,40 m;

In der Länge ragt der Kampfpanzer über den Entfernungsrahmen geringfügig hinaus (Bild 110).

Bild 110



**Entfernungsrahmen mit Maßangaben
(Breitseite)**

Der Panzerfaustschütze wählt den Entfernungsrahmen, in den das Ziel nach Höhe und Form (in der Länge nicht ganz) hinein paßt. Auf der Entfernungsskala

kann er nun die Entfernung zum Ziel ablesen. Er richtet die entsprechende Visiermarke oder Vorhaltermarke auf den Haltepunkt des Ziels (Nr 412 bis 424).

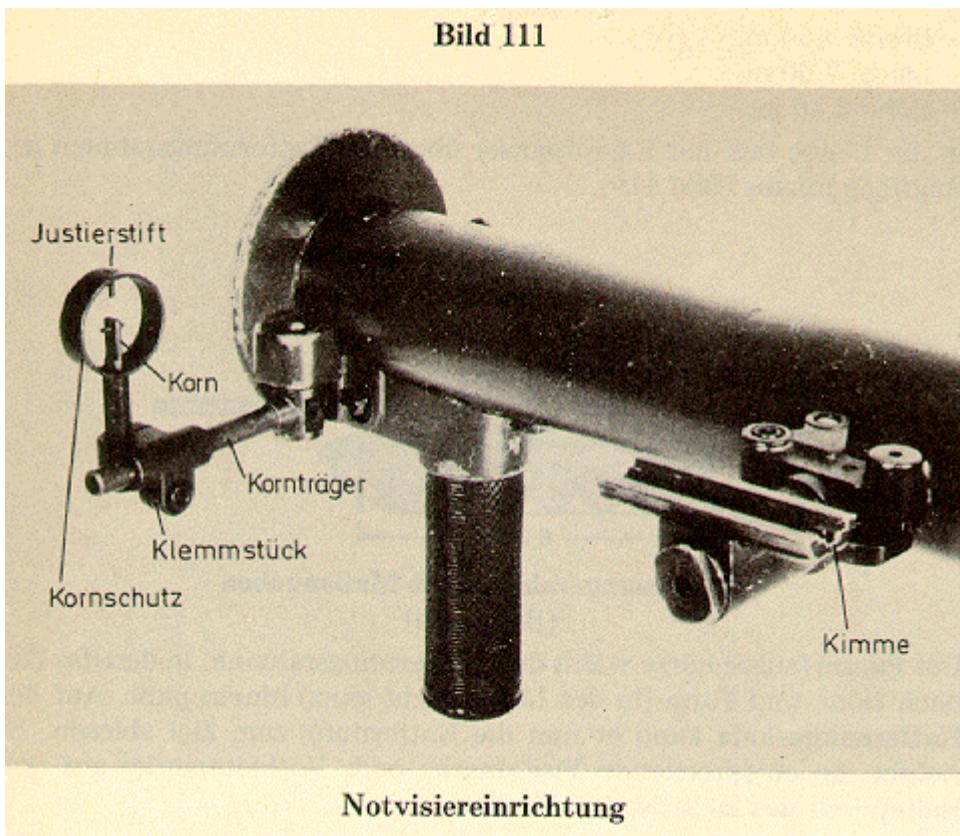
117. Die Entfernungsskala weist die Entfernungen für 100, 200, 300 und 400 m auf. Auf Höhe der Justiermarke enthält sie außerdem das Zeichen (»unendlich«) als Hinweis darauf, daß die Justierentfernung - innerhalb der Kampferntfernung - so groß wie möglich sein soll (Nr 228, 232).

118. Die Fahrtrichtungspfeile erleichtern die Wahl der richtigen Vorhaltermarke. Bewegt sich ein Ziel im Strichbild von links nach rechts, ist über eine linke, bewegt es sich von rechts nach links, über eine rechte Vorhaltermarke anzurichten.

119. Die Notvisiereinrichtung (Bild 111) dient als Ersatz für das Zielfernrohr. Sie besteht aus

- Kimme und Zielfernrohrträger und
- Klappkorn mit
 - Kornträger,
 - Klemmstück,
 - Kornschutz,
 - Korn,
 - Justierstift.

Bis 200 m zielt der Schütze über Kimme und Kornspitze, auf 250 m über Kimme und Kreuzmitte.

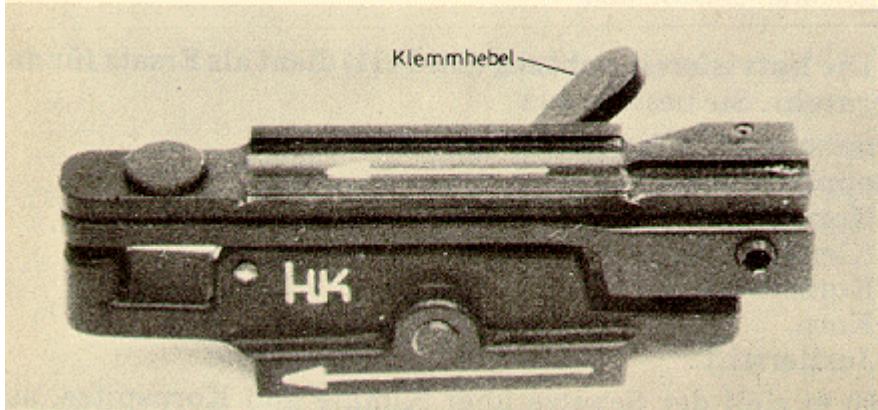


III. Nachtsehgeräte

120. Die Nachtsehgeräte für Handwaffen werden mit dem Halter (Bild 112) an der leichten Panzerfaust angebracht:

1. Halter bis zum Anschlag in Pfeilrichtung auf den Zielfernrohrträger schieben und festklemmen,
2. Nachtsehgerät bis zum Anschlag auf den Halter schieben und festklemmen.

Bild 112



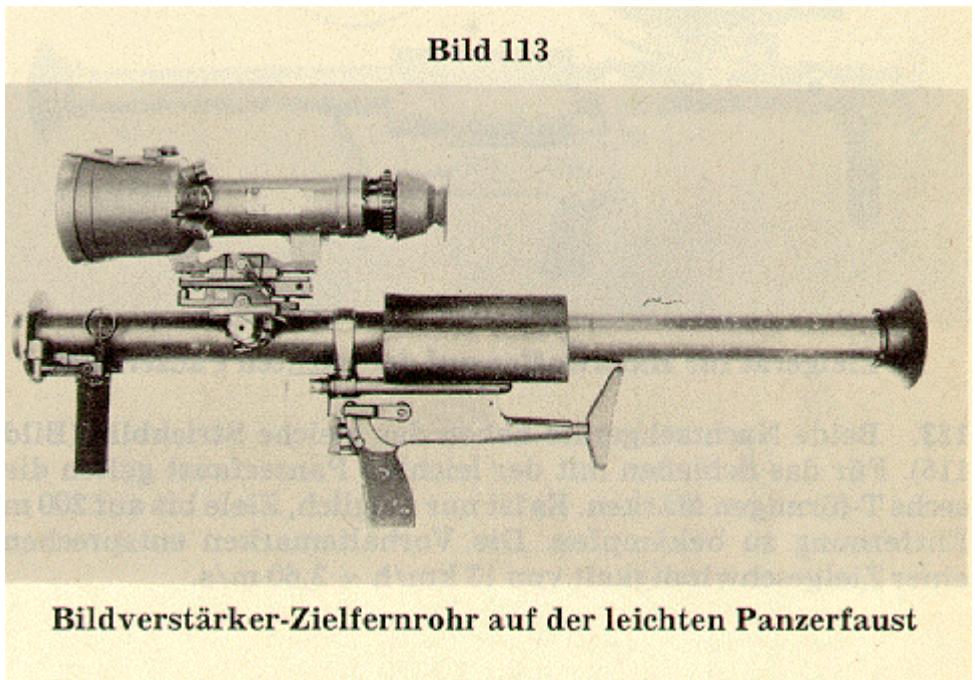
Halter für Nachtsehgeräte

121-122

121. Das Bildverstärker (BiV)-Zielfernrohr für Handwaffen 2) (Bild 113) dient zum Beobachten und Zielen während der Dämmerung und bei Dunkelheit. Es ist äußerst lichtempfindlich, deshalb darf bei eingeschaltetem Gerät

- am Tag die Objektivschutzkappe nicht abgenommen werden und
- bei Nacht keine helle Lichtquelle (z. B. Scheinwerfer) in das Objektiv strahlen.

Bild 113

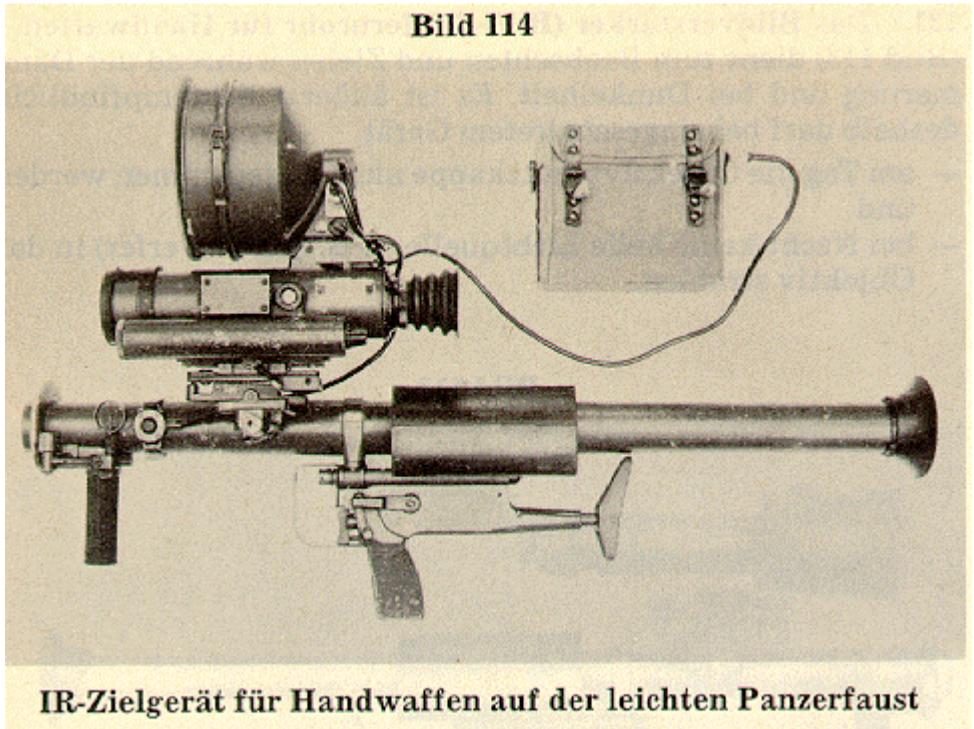


122. Das Infrarot (IR)-Zielgerät für Handwaffen 3) (Bild 114) dient zum Zielen bei Dämmerung und bei Dunkelheit. Das Beobachten ist höchstens für 10 Sekunden zulässig, da die Stellung des Schützen sonst, vor allem mit Hilfe von IR-Fernrohren in Kampffahrzeugen, leicht aufzuklären ist.

Das IR-Zielgerät besteht aus einem IR-Zielfernrohr, einem IRZielscheinwerfer und einer Batterie. Zuerst ist das IR-Zielfernrohr mit dem Halter an der Waffe zu befestigen, danach der IRZielscheinwerfer auf das IR-Zielfernrohr aufzusetzen.

- 2) Weitere Einzelheiten enthalten die ZDv 3/13 "Das Gewehr G3" und die TDv 5855/013-13 "Bildverstärker-Zielfernrohr für Handwaffen FER0-Z51 ZUB".
- 3) Weitere Einzelheiten enthält die HDv 215/52 "Infrarot-Zielgerät für Handwaffen" (nur im Heer).

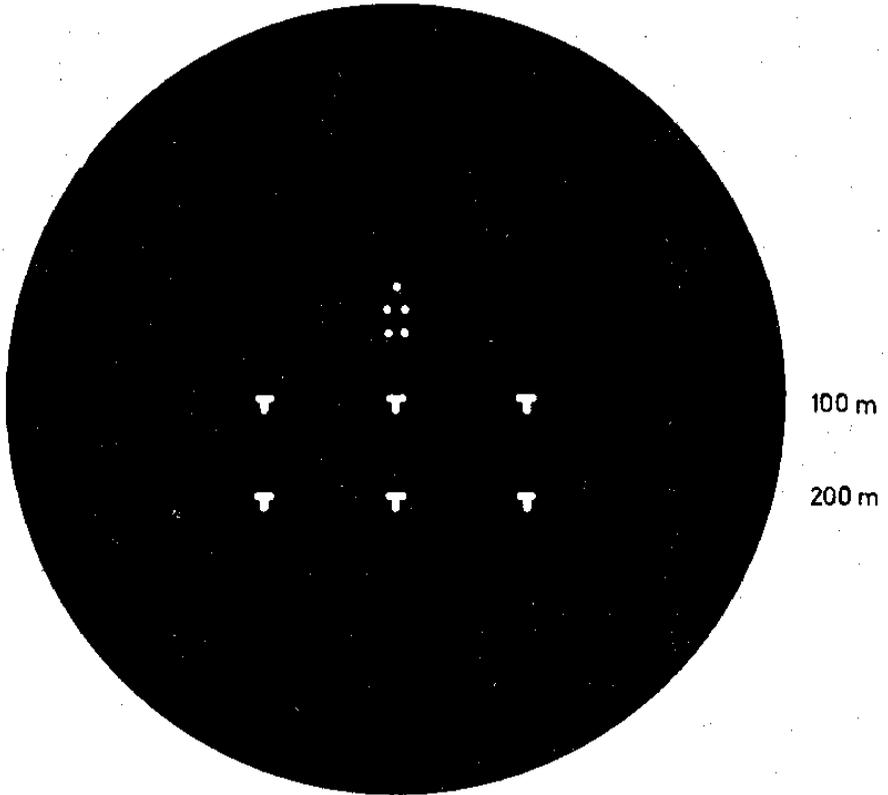
Bild 114



123. Beide Nachtsehgeräte haben das gleiche Strichbild (Bild 115). Für das Schießen mit der leichten Panzerfaust gelten die sechs T-förmigen Marken. Es ist nur möglich, Ziele bis auf 200 m Entfernung zu bekämpfen. Die Vorhaltemarken entsprechen einer Zielgeschwindigkeit von $13 \text{ km/h} = 3,60 \text{ m/s}$.

Bild 115

Ballistischer Nullpunkt → ●
Visiermarken für Gewehr → ●●
Visiermarken für MG → ●●



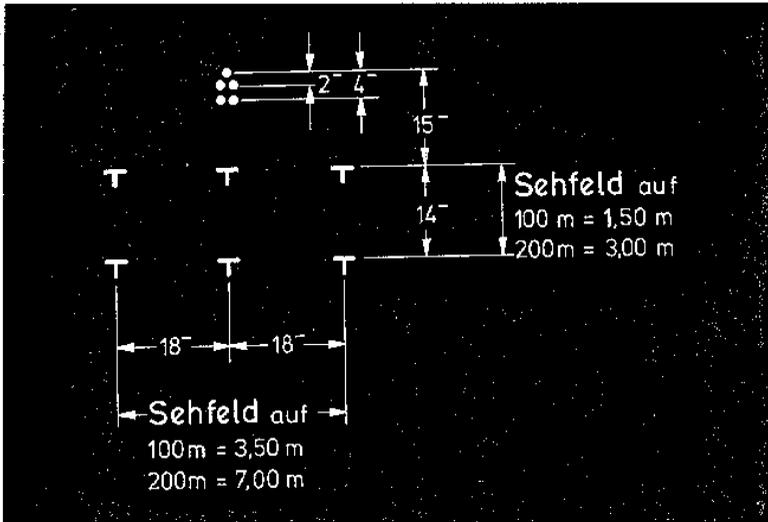
Vorhalte-, Visier-, Vorhaltemarken
für Panzerfaust

Strichbild der Nachtsehgeräte für Handwaffen
(beim IR-Zielgerät fehlt der ballistische Nullpunkt)

124. Mit Hilfe der Abstände zwischen Visier- und Vorhaltemarken (Bild 116) kann der Schütze auch die Zielentfernung ermitteln, wenn Breite oder Länge des Ziels bekannt sind.

Bild 116

Bild 116



Maße im Strichbild der Nachtsehgeräte für Handwaffen

IV. Zubehör

125. Das Zubehör besteht aus

- dem Tragegurt
- der Zielfernrohrtasche mit Kleingerät und
- dem Reinigungsgerät.

126. Der Tragegurt ist an den Gurtösen am Rohr befestigt. Er ist in der Länge verstellbar.

127. Die Zielfernrohrtasche (Bild 117) enthält das Zielfernrohr, das Optikreinigungstuch, den Staubpinsel und die Justiereinsätze. Die Zielfernrohrtasche trägt der Schütze am Koppel oder am Tragegurt.

128. Die Justiereinsätze bestehen aus dem vorderen (Fadenkreuz) und dem hinteren Justiereinsatz (Loch) (Bild 117).

129. Zum Reinigungsgerät (Bild 118) gehören die Reinigungsgerätetasche, zwei Reinigungsbürsten, Ölbürste, Reinigungsschnur, Ölkanne und Reinigungsdochte.

Bild 117

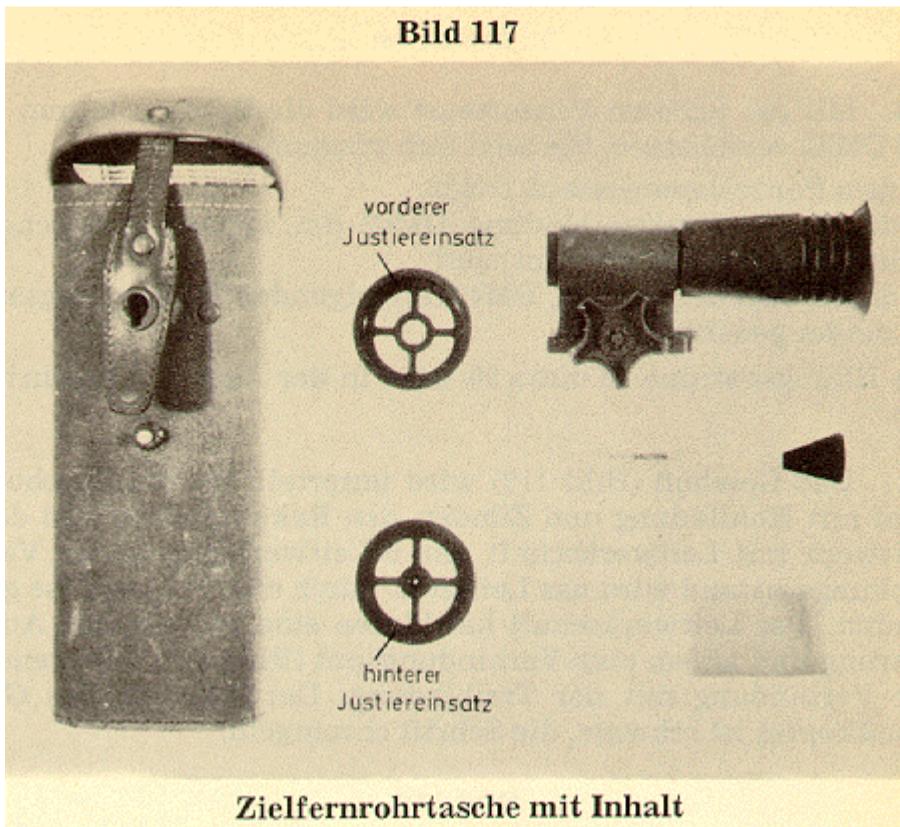
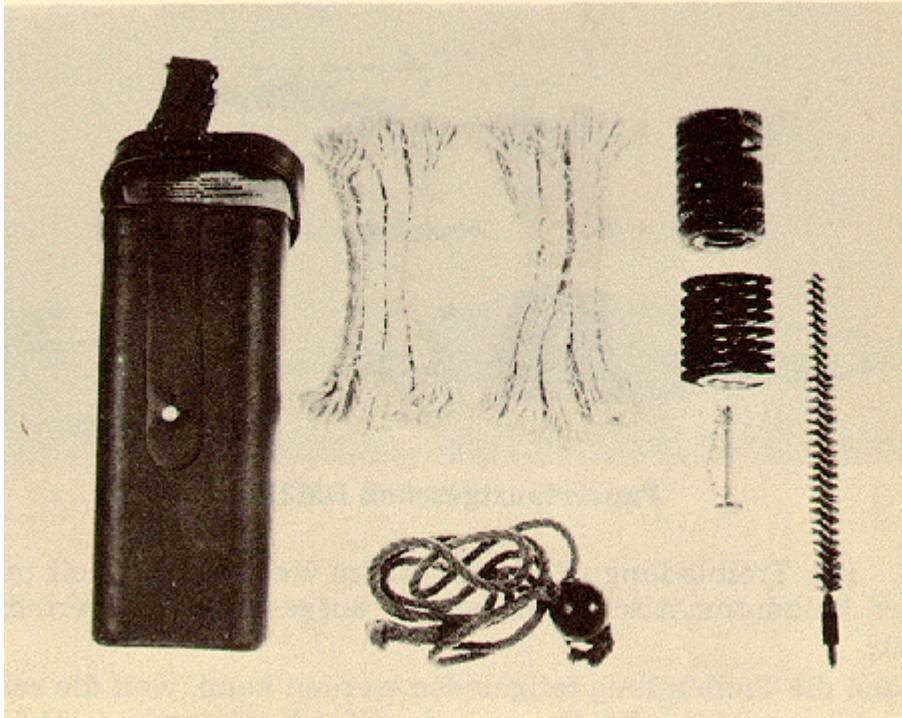


Bild 118



Reinigungsgerät

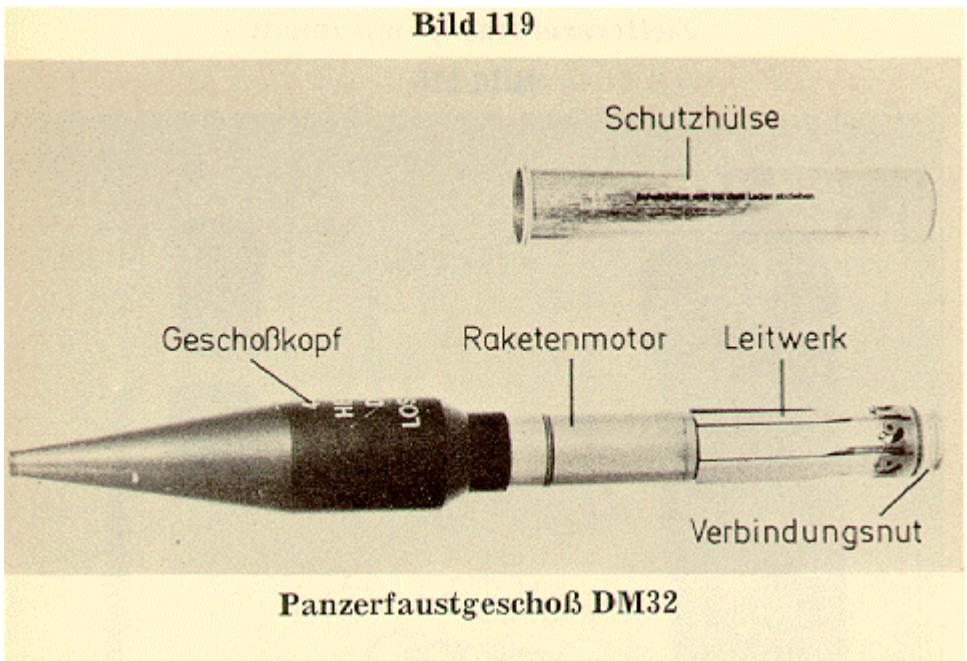
V. Munition

130. Mit der leichten Panzerfaust wird die Patrone 44 mm x 537 DM32 verschossen. Sie setzt sich zusammen aus

- (1) dem Panzerfaustgeschoß DM32,
 - (2) der Panzerfausttreibladung DM62 (im folgenden Geschoß und Treibladung genannt) und
 - (3) dem Anzünder, Schlag, DM47 (im folgenden Treibladungsanzünder genannt).
- Die Übungspatrone 18 mm x 96 wird in der Anlage 3 beschrieben.

131. Das Geschoß (Bild 119) wird unterteilt in den Geschoßkopf mit Hohlladung und Zünder, den Raketenmotor und das Leitwerk mit Leitwerkschaft und 6 Leitwerkflügeln. Im Verpackungszustand wird das Leitwerk durch eine Schutzhülse geschützt. Der Leitwerkschaft hat hinten eine zylindrische Aussparung und außen eine Verbindungsnut (Ringnut). Sie dienen der Verbindung mit der Treibladung. Der Anstrich des Geschoßkopfes ist schwarz, die Schrift chromgelb.

Bild 119



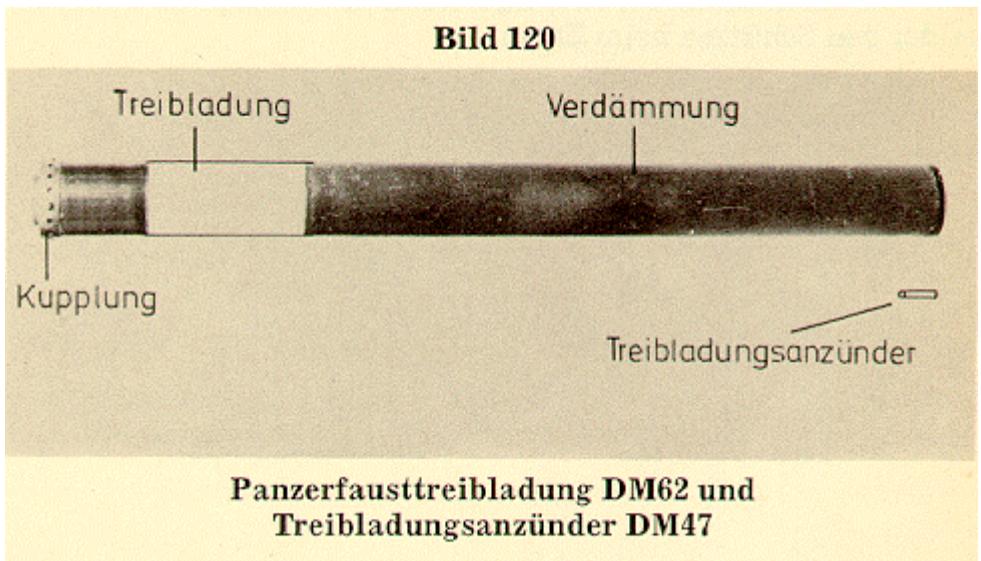
132. Die Treibladung (Bild 120) ist im Verriegelungsteil mit einer halbautomatischen Kupplung ausgestattet. Sie ermöglicht,

(1) daß die Treibladung teilgeladen werden kann, weil die seitlich herausragenden Sperrglieder (Verriegelungskugeln) das vollständige Einführen in das Waffenrohr verhindern;

(2) daß beim Fertigladen eine sichere Verbindung zwischen dem Geschosß und der Treibladung hergestellt werden kann, weil die Sperrglieder zurücktreten und in die Ringnut im Leitwerkschaft des Geschosses einrasten.

133. Der Treibladungsanzünder (Bild 120) besteht aus einer Hülse mit Anzündsatz; er wird durch Schlag nach dem Prinzip der Randfeuerzündung gezündet.

Bild 120



134. In einer Packhülse ist ein Geschosß und eine Treibladung verpackt, im Deckel sind zwei Treibladungsanzünder befestigt.

VI. Ausbildungsgeräte

135. Ausbildungsgeräte für die Ausbildung mit der leichten Panzerfaust sind

- (1) die Exerzierpatrone 44 mm x 537, DM20 mit Exerziergeschoß DM20, Exerziertreibladung DM30 und dem Exerziertreibladungsanzünder DM40,
- (2) das Manöverpatronengerät 24 mm,
- (3) das Schießgerät 18 mm und
- (4) der Zielkontrollspiegel.

136. Die Exerzierpatrone gleicht in Form und Gewicht der Gefechtsmunition. Das Geschoß ist jedoch gelboliv angestrichen, cremeweiß beschriftet und trägt die Aufschrift EX.

137. Das Manöverpatronengerät (Anlage 2) dient der Darstellung des Abschusses, der Schußrichtung und des Rückstrahles der leichten Panzerfaust.

138. Aus dem Schießgerät 18 mm (Anlage 3) werden Übungspatronen 18 mm x 96 verschossen. Es eignet sich für alle Schulschießübungen und Gefechtsschießen.

139. Mit dem Zielkontrollspiegel (Anlage 4) überprüft der Ausbilder den Schützen beim Zielen.

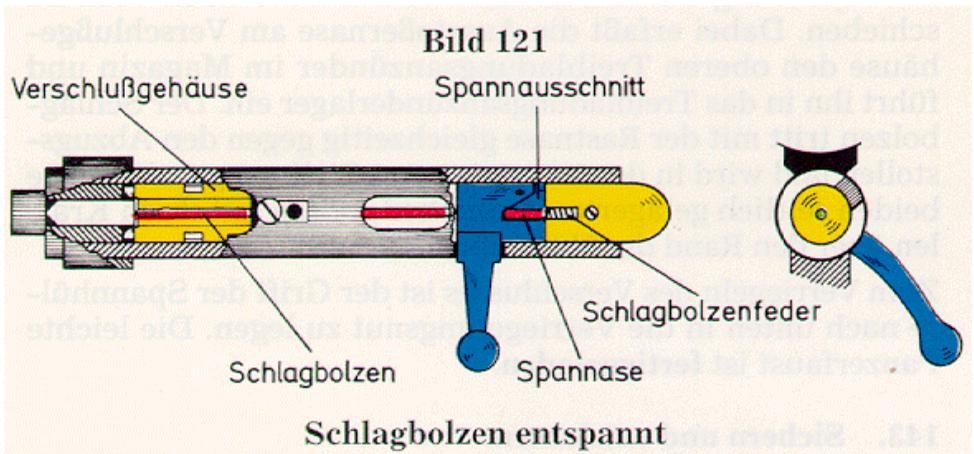
Hinweis für den Ausbilder

VII. Zusammenwirken der Teile

140. Die leichte Panzerfaust ist teilgeladen und gesichert, wenn

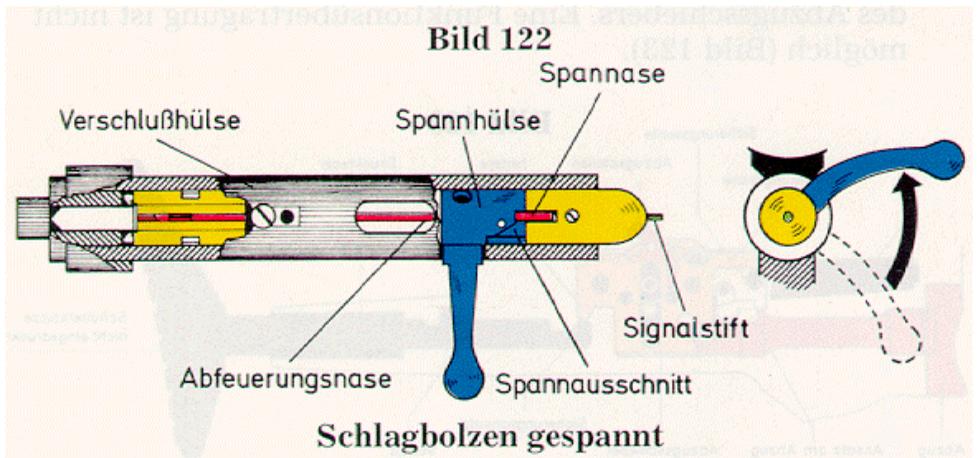
- Geschöß und Treibladung im Rohr sind,
- das gefüllte Magazin in das Griffstück eingeführt ist,
- das Treibladungsanzünderlager frei ist,
- der Sicherungshebel auf "S" (Sicher) steht, die Schulterstütze nicht eingedrückt und
- der Schlagbolzen entspannt ist (Bild 121) 4)

Bild 121



141. Zum Fertigladen ist der Verschluß zunächst zu entriegeln und zu öffnen; dazu ist der Griff der Spannhülse aus der Verriegelungsnut nach oben zu bewegen (Bild 122).

Bild 122



- 4) Wird die leichte Panzerfaust vom fertiggeladenen in den teilgeladenen Zustand gebracht, bleibt der Schlagbolzen gespannt.

Hinweise für den Ausbilder

Die Schräge der Spannhülse drückt beim Entriegeln des Verschlusses den Schlagbolzen gegen die Schlagbolzenfeder zurück. Der Schlagbolzen drückt den Signalstift nach hinten aus der Verschlussmutter heraus. Die Schlagbolzenspitze, die im entspannten Zustand aus der Stirnfläche der Kammer herausragt, ist jetzt zurückgezogen. Der Schlagbolzen ist gespannt (Bild 122) und wird vom Abzugsstollen gehalten.

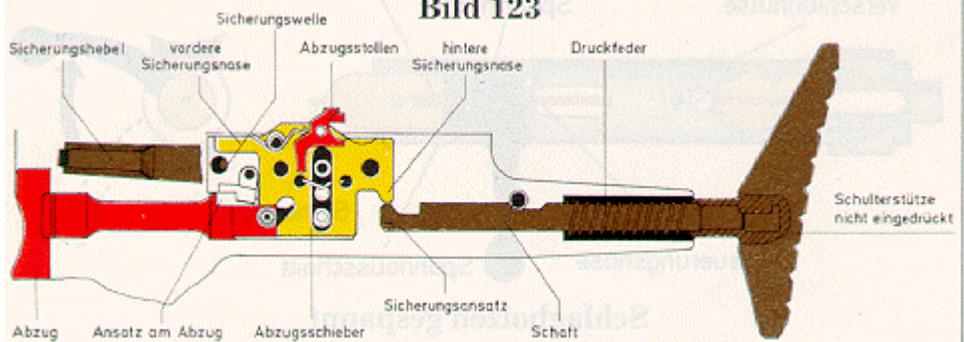
142. Der Verschluss ist jetzt am Griff der Spannhülse bis zum Anschlag zurückzuziehen und wieder nach vorn zu schieben. Dabei erfaßt die Ausstoßernase am Verschlussgehäuse den oberen Treibladungsanzünder im Magazin und führt ihn in das Treibladungsanzünderlager ein. Der Schlagbolzen tritt mit der Rastnase gleichzeitig gegen den Abzugsstollen und wird in der vorgespannten Stellung gehalten. Die beiden seitlich gelagerten Auszieher greifen mit ihren Krallen über den Rand des Hülsenbodens. Zum Verriegeln des Verschlusses ist der Griff der Spannhülse nach unten in die Verriegelungsnut zu legen. Die leichte Panzerfaust ist fertiggeladen.

143. Sichern und entsichern:

- Bei Stellung "S" (Sicher) des Sicherungshebels und nicht eingedrückter Schulterstütze steht der volle Teil der Sicherungswelle unter der vorderen Sicherungsnase und der Schulterstützenschaft unter der hinteren Sicherungsnase des Abzugsschiebers. Eine Funktionsübertragung ist nicht möglich (Bild 123).

Bild 123

Bild 123

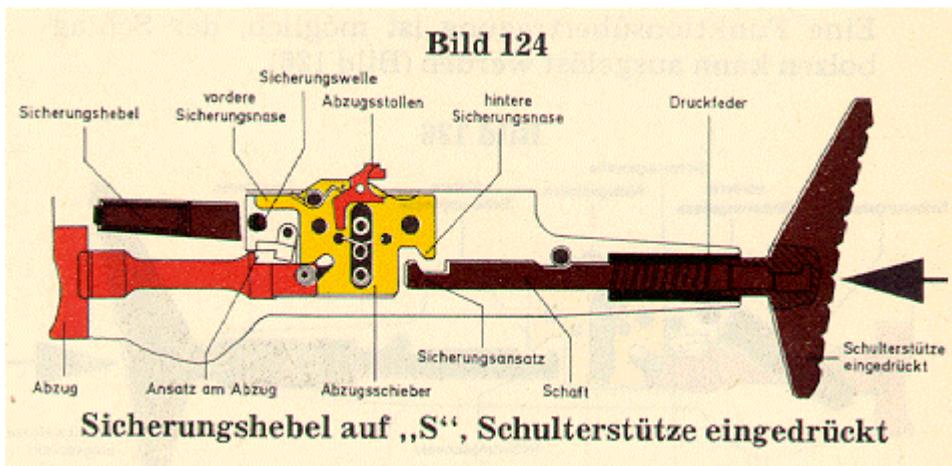


Sicherungshebel auf „S“,
Schulterstütze nicht eingedrückt

Hinweis für den Ausbilder

- Bei Stellung "S" (Sicher) des Sicherungshebels und eingedrückter, festgelegter Schulterstütze ist die Schulterstützensicherung aufgehoben, der volle Teil der Sicherungswelle liegt jedoch unter der vorderen Sicherungsnase. Eine Funktionsübertragung ist nicht möglich (Bild 124).

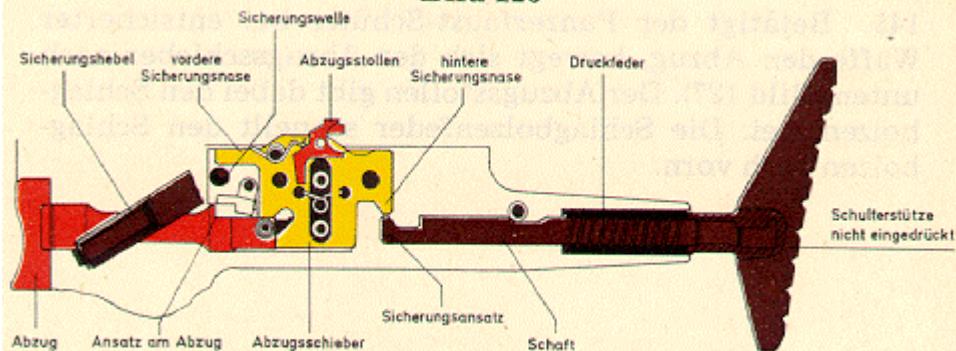
Bild 124



- Bei Stellung "F" (Feuer) des Sicherungshebels und nicht eingedrückter Schulterstütze steht der ausgefräste Teil der Sicherungswelle unter der vorderen Sicherungsnase, der Schulterstützenschaft jedoch unter der hinteren Sicherungsnase des Abzugsschiebers. Eine Funktionsübertragung ist nicht möglich (Bild 125).

Bild 125

Bild 125

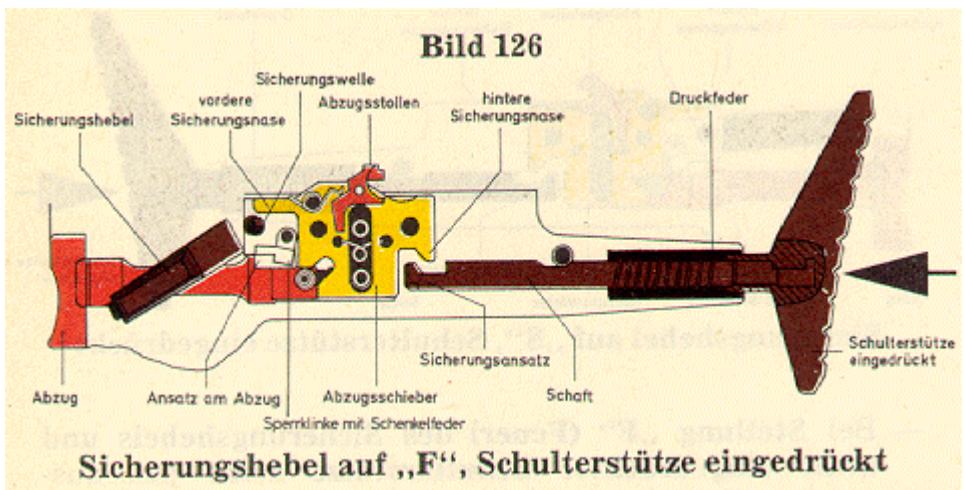


**Sicherungshebel auf „F“,
Schulterstütze nicht eingedrückt**

Hinweis für den Ausbilder

- Bei Stellung "F" (Feuer) des Sicherungshebels und eingedrückter, festgelegter Schulterstütze steht der ausgefräste Teil der Sicherungswelle unter der vorderen Sicherungsnase. Der ausgefräste Teil des Schulterstützenschafts steht unter der hinteren Sicherungsnase des Abzugsschiebers. Eine Funktionsübertragung ist möglich, der Schlagbolzen kann ausgelöst werden (Bild 126).

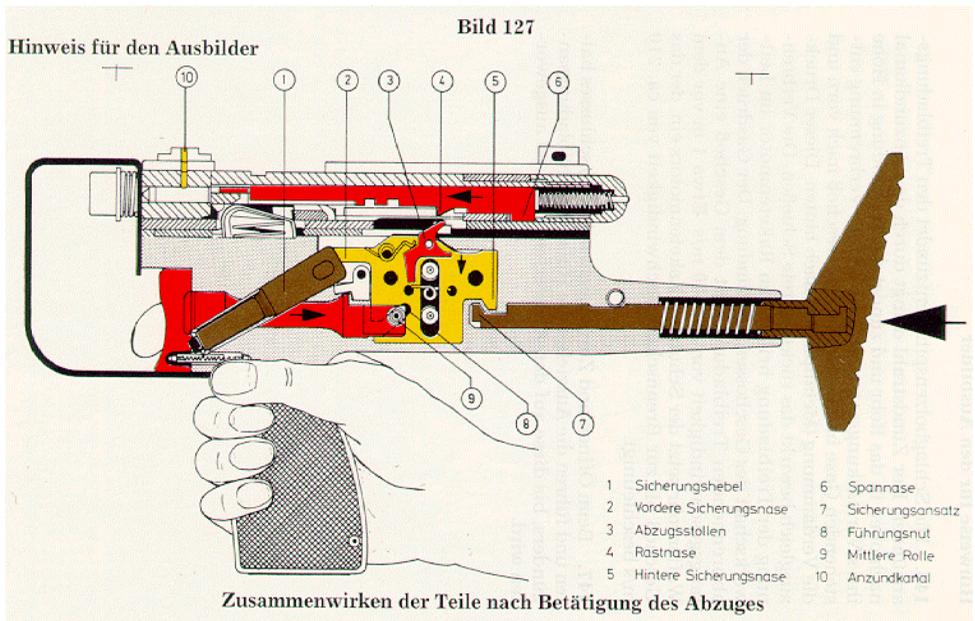
Bild 126



144. Die automatische Abzugssicherung tritt bei Stoß oder Schlag auf das Rohrende (z. B. hartes Aufsetzen) in Funktion, indem sich die Sperrklinke gegen die Schenkelfeder (Bild 126) in den Abzugsweg dreht und den Abzug blockiert.

145. Betätigt der Panzerfaust-Schütze bei entsicherter Waffe den Abzug, bewegt sich der Abzugsschieber nach unten (Bild 127). Der Abzugsstollen gibt dabei den Schlagbolzen frei. Die Schlagbolzenfeder schnellt den Schlagbolzen nach vorn.

Bild 127



Hinweise für den Ausbilder

146. Die Schlagbolzenspitze entzündet den Treibladungsanzünder. Der Zündstrahl dringt durch den Anzündkanal nach oben in das Rohr und zündet die Treibladung in Höhe ihres Verstärkungssatzes an. Die bei der Verbrennung entstehenden Gase beschleunigen das Geschöß nach vorn und die Verdämmung (Metallpulver) nach hinten. Dieser Druckausgleich bewirkt das rückstoßfreie Schießen. Die Verbrennung der Treibladung bringt den Raketenmotor im Leitwerkschaft des Geschößes zur Zündung. Der Gasdruck der abbrennenden Treibladung gibt dem Geschöß eine Anfangsgeschwindigkeit von ca. 170 m/s. Etwa 1 m vor dem Waffenrohr setzt der Schub des Raketenmotors ein, der das Geschöß bis zur Brennschlußgeschwindigkeit von ca. 210 m/s beschleunigt.

147. Beim Öffnen und Zurückziehen des Verschlusses halten und führen die Auszieher die Hülse des Treibladungsanzünders, bis diese auf den Auswerfer trifft und ausgeworfen wird.

Kapitel 2 Bedienung 1. Trageweise

a. Ausstattung des Panzerfaustschützen, Herstellen der Gefechtsbereitschaft

201. Der Panzerfaustschütze trägt die Waffe, die Zielfernrohrtasche und eine Patrone (in der Packhülle oder in der Waffe). Das Reinigungsgerät nimmt er mit, wenn mit längerer Abwesenheit vom Fahrzeug zu rechnen ist. Die übrige Munition trägt ein Soldat der Gruppe in zusammengeschnallten Munitionsbehältern; er unterstützt den Panzerfaustschützen im Gefecht.

Bild 201



Trageweise und Verteilung der Munition

202-203

202. Herstellen der Gefechtsbereitschaft:

1. Rohr entölen,
2. Zielfernrohr aufsetzen und mit der Klemmutter festziehen (Nr 113),
3. Teilladen (Nr 216).

b Trageweise in der geschlossenen Ordnung

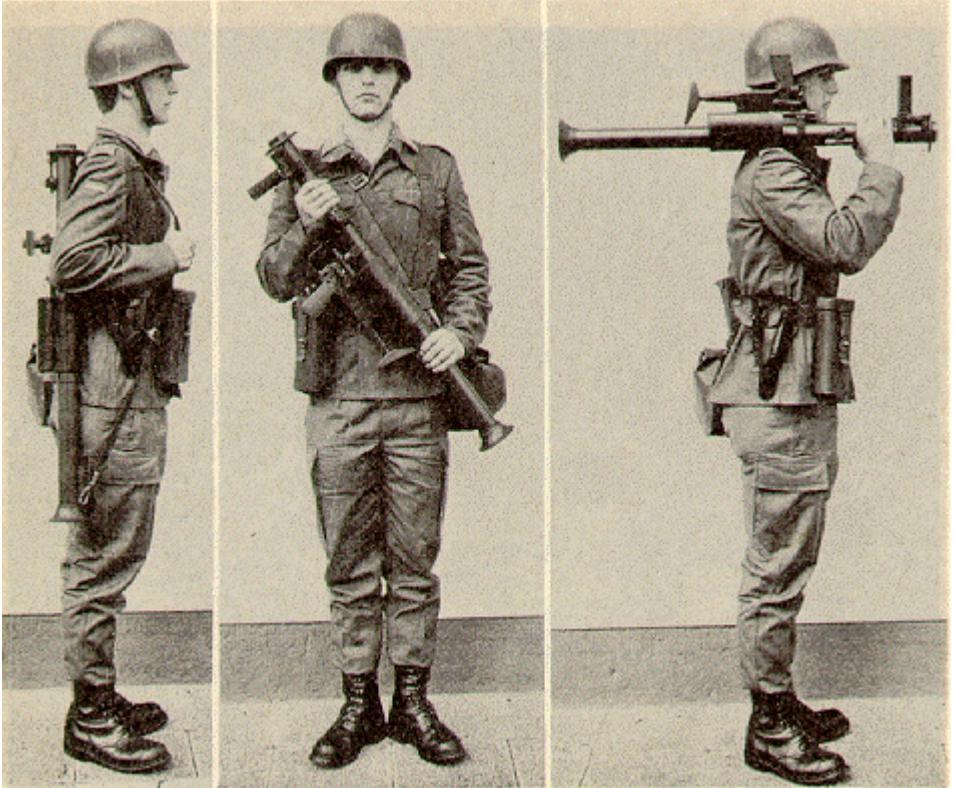
203. In der geschlossenen Ordnung trägt der Panzerfaustschütze die entladene Waffe

- umgehängt,
- um den Hals gehängt oder
- auf der Schulter.

Die Trageweise befiehlt der Teileinheitführer (Bild 202).

Bild 202

Bild 202



Trageweise in der geschlossenen Ordnung

c Trageweise in der geöffneten Ordnung

204. In der geöffneten Ordnung ist die Waffe meist teilgeladen. Der Panzerfaustschütze wählt selbständig eine zweckmäßige Trageweise; sie soll der Lage entsprechen und darf andere Soldaten nicht behindern (Bild 201 und 203 bis 207).

Bild 203 Bild 204

Bild 203



Leichte Panzerfaust auf der Schulter

Bild 204



Gehen mit schußbereiter Waffe

Bild 205



Kriechen auf Händen und Knien

Bild 206



Gleiten

Bild 207



Panzerfaustschütze liegend

205. Hinlegen

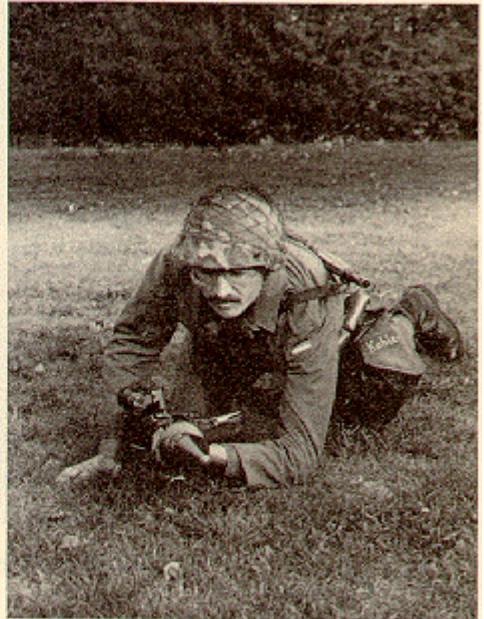
1. Mit dem linken Fuß Ausfallschritt vorwärts und auf das rechte Knie niederlassen (Bild 208 a),
 2. Waffe mit der linken Hand von unten fassen und. nach rechts drehen, so daß das Zielfernrohr nach oben zeigt (Bild 208 a),
 3. über linkes Knie, rechte Hand und linken Ellenbogen nach vorn abrollen,
 4. Waffe mit der rechten Hand auf den linken Unterarm ablegen (Bild 207).
- Alle Bewegungen fließen ineinander über. Im Liegen ist der Kopf angehoben, die Beine sind leicht gespreizt.

Bild 208

Bild 208



a



b

Hinlegen, Aufstehen

206. Aufstehen

1. Waffe mit der linken Hand im Schwerpunkt fassen,
2. auf die rechte Hand abstützen, gleichzeitig das rechte Bein anziehen, ohne dabei den Oberkörper aufzurichten (Bild 208 b),
3. mit der rechten Fußspitze festen Halt suchen,
4. mit der rechten Hand und dem rechten Fuß vom Boden abdrücken,
5. mit großem Ausfallschritt des linken Beins nach vorn schnellen und aufrichten; dabei die Waffe mit der linken Hand am Haltegriff und der rechten am Griffstück fassen.

207. Innerhalb von Gebäuden ist die leichte Panzerfaust an der Schulterstütze zu halten und an der rechten Körperseite zu tragen (Bild 209).

Bild 209



Trageweise in Gebäuden

208. Zum Vorzeigen (Sicherheitsprüfung, Waffendurchsicht oder Übergabe an eine andere Person) hält der PanzerfaustSchütze die Waffe vor die Mitte des Oberkörpers. Die rechte Hand hält das Magazin; der Verschuß ist geöffnet (Bild 210).

209-211

Bild 210



II. Zerlegen und Zusammensetzen

209. Der Panzerfaustschütze darf zum Reinigender Waffe und Beseitigen einer Störung

- (1) den Verschuß herausnehmen und
- (2) die Verschußschraube abschrauben.

210. Verschuß herausnehmen:

1. Magazin entfernen,
2. Schulterstütze eindrücken und festlegen,
3. Sicherungshebel auf T« stellen,
4. Verschuß mit der rechten Hand öffnen und, während die linke Hand den Abzug betätigt, nach hinten herausziehen.

Der Schlagbolzen muß gespannt bleiben. Beim Wiedereinsetzen ist der Abzug zu betätigen.

211. Verschußschraube abschrauben:

Dorn der kleinen Reinigungsbürste in die Bohrung der Verschußschraube stecken und als Hebel zum Lösen oder Festziehen benutzen.

III. Ladetätigkeiten a Im Knien und Stehen

212. Um das Laden zu verkürzen, füllt der Panzerfaustschütze vorher das Magazin mit den Treibladungsanzündern aus den mitgeführten Munitionsbehältern (Bild 211) und führt es in das Griffstück ein.

Bild 211



**Treibladungsanzünder aus den Munitionsbehältern nehmen
und
in das Magazin einführen**

213. Munitionsbehälter öffnen:

1. Waffe auf den Fuß stellen und in die Armbeuge lehnen (Bild 211) oder griffbereit abstellen,
2. Spannverschlüsse mit beiden Händen öffnen und Deckel abziehen.

214. Füllen und Leeren des Magazins:

a. Magazin herausnehmen:

1. Mit dem Daumen der linken Hand auf den Magazinhalter drücken,
2. Magazin bis zur oberen Rast herausziehen,
3. erneut auf den Magazinhalter drücken und das Magazin entfernen.

b. Magazin füllen:

1. Magazin in die linke Hand nehmen (Haltelippen nach links),
2. mit der rechten Hand fünf Treibladungsanzünder von oben hineindrücken und bis unter die Haltelippen schieben,
3. am Schauloch nachsehen, wieviel Treibladungsanzünder eingeführt sind und ob sie richtig liegen.

c. Magazin einführen:

Magazin mit den Haltelippen nach hinten in das Griffstück schieben, bis der Magazinhalter einrastet.

d. Magazin leeren-

1. Magazin in die linke Hand nehmen,
2. mit dem linken Daumen die Treibladungsanzünder nach vorn herausdrücken,
3. mit der rechten Hand auffangen und wieder verpacken.

215. Vor dem Teilladen ist zu prüfen, ob das Rohr frei ist. Notfalls ist es mit dem Reinigungsgerät noch einmal durchzuziehen.

Danach soll der Panzerfaustschütze die Waffe nicht mehr aus der Hand legen, sondern unverzüglich teilladen.

216. Teilladen:

1. Prüfen, ob der Sicherungshebel auf "S" und die Schulterstütze in der Stellung "gesichert" steht,
2. Waffe mit dem Rohrende auf den linken Fuß stellen und gegen die linke Schulter lehnen,
3. Spannhebel des Munitionsbehälters mit beiden Händen öffnen und den Deckel abziehen,
3. Treibladung herausnehmen (Bild 212 a),

Bild 212

a



b



c



d



Teilladen der leichten Panzerfaust

5. Waffe mit der linken Hand am Rohr fassen und Treibladung bis zum Anschlag der Verriegelungskugeln in das Rohr stecken (Bild 212 b),
6. Waffe wieder gegen die Schulter lehnen,
7. Geschoß herausnehmen und Schutzhülse abziehen (Bild 212 c),
8. Geschoß auf die Treibladung setzen und bis zum Anschlag in das Rohr schieben (Bild 212 d),
9. bei der Ausbildung melden: "Panzerfaust teilgeladen und gesichert".
Im Stehen ist die leichte Panzerfaust entsprechend zu laden.

217. Fertigladen (Bild 213)

1. Waffe mit der linken Hand am Haltegriff, mit der rechten am Griffstück fassen und auf die rechte Schulter legen,



2. Schulterstütze nicht einziehen, damit die Waffe gesichert bleibt,
3. mit der linken Hand die Waffe so um die Längsachse drehen, daß das Griffstück nach außen zeigt,
4. Verschuß öffnen und wieder schließen; dabei beobachten, ob der Treibladungsanzünder richtig zugeführt ist,
5. mit der rechten Hand wieder das Griffstück fassen und die Waffe so drehen, daß das Griffstück nach unten zeigt,
6. bei der Ausbildung mit Exerziermunition melden: "Panzerfaust fertiggeladen und gesichert".

218. Entladen

1. Die gesicherte Waffe mit der linken Hand am Haltegriff und der rechten am Griffstück so weit nach vorn schieben, daß die Waffe durch die Schulterstützensicherung gesichert ist,
 2. Magazin herausnehmen und wegstecken,
 3. Verschuß öffnen (dabei im Anschlag bleiben),
 4. Waffe um die Längsachse drehen, bis das Griffstück nach rechts zeigt,
 5. überprüfen, ob das Treibladungsanzünderlager frei ist, danach Verschuß schließen,
 6. Waffe mit dem Rohrende auf den linken Fuß setzen,
 7. Geschoß und Treibladung mit der rechten Hand nacheinander aus dem Rohr ziehen und ablegen,
 8. Waffe auf die rechte Schulter legen,
 9. Sicherungshebel mit dem Daumen der linken oder der rechten Hand auf "F" stellen,
 10. Waffe in die Schulter einziehen, grob auf das Ziel richten, Abzug betätigen (entspannen) und Sicherungshebel auf "S" stellen,
 11. Waffe ablegen,
 12. Magazin leeren und in das Griffstück stecken,
 13. Geschoß, Treibladung und Treibladungsanzünder verpacken,
 14. bei der Ausbildung melden: "Panzerfaust entladen, entspannt und gesichert".
- Soll die Waffe teilgeladen bleiben, ist das Magazin nur bis zur ersten Raste aus dem Griffstück zu ziehen und, nachdem der Treibladungsanzünder ausgeworfen worden ist, wieder einzuführen.
- Beider Ausbildung meldet der Panzerfaustschütze: "Panzerfaust teilgeladen und gesichert".

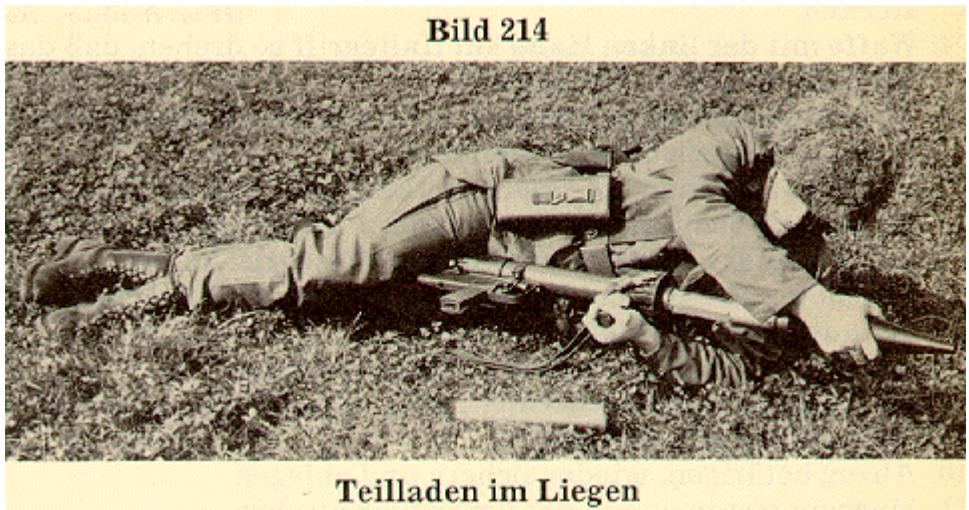
b) Im Liegen

219. Teilladen (Bild 124)

1. Waffe sichern (Sicherungshebel auf "S", Schulterstütze in Ausgangsstellung),

2. sich auf die linke Körperseite drehen, Waffe mit beiden Händen fassen und so zwischen die Oberschenkel legen, daß der Wagenschutz auf dem linken Oberschenkel liegt; die linke Hand hält die Waffe von unten am Haltegriff,
3. Treibladung mit der rechten Hand bis zum Anschlag der Verriegelungskugeln in das Rohr stecken,
4. Geschoß (rechte Hand am Geschoßkopf) auf die Kupplung der Treibladung setzen und bis zum Anschlag in das Rohr schieben,
5. bei der Ausbildung melden: "Panzerfaust teilgeladen und gesichert".

Bild 214

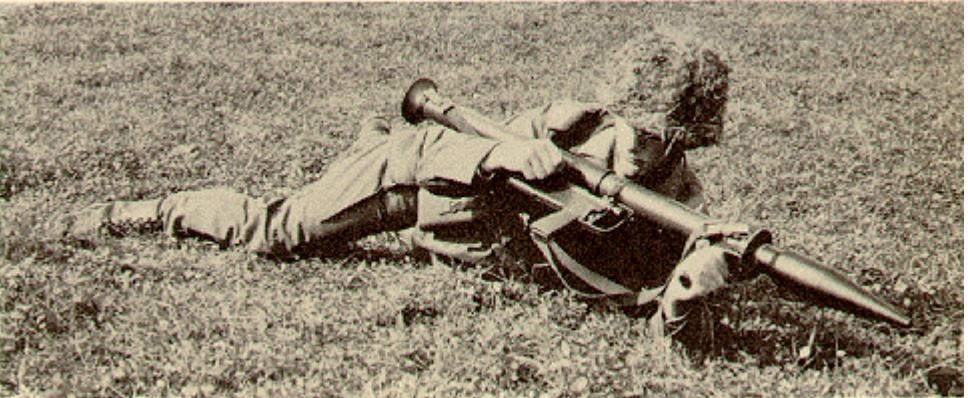


220. Fertigladen (Bild 215):

1. Gewicht auf den linken Ellenbogen verlagern und die Waffe (linke Hand am Haltegriff) auf den rechten Oberarm legen,
2. Verschuß mit der rechten Hand öffnen und wieder schließen, dabei beobachten, ob der Treibladungsanzünder richtig zugeführt wird,
3. Körper wieder in Normallage bringen und die Waffe auf den linken Unterarm legen,
4. bei der Ausbildung melden: "Panzerfaust fertiggeladen und gesichert".

Bild 215

Bild 215



Fertigladen im Liegen

221. Entladen:

1. Auf die linke Körperseite legen,
2. die gesicherte Waffe mit der linken Hand am Haltegriff fassen und die Schulterstütze mit der rechten Hand in die Ausgangsstellung (gesichert) bringen,
3. Magazin mit der rechten Hand herausnehmen und wegstecken,
4. Waffe mit der linken Hand am Haltegriff so drehen, daß das Griffstück nach rechts zeigt,
5. Verschluß öffnen, beobachten, ob der Treibladungsanzünder ausgeworfen wird, dann schließen,
6. Waffe so zwischen die Oberschenkel legen, daß der Wangenschutz auf dem linken Oberschenkel liegt; dabei die Waffe mit der linken Hand von unten am Haltegriff halten,
7. Geschoß und Treibladung mit der rechten Hand nacheinander aus dem Rohr ziehen und ablegen,
8. auf den Bauch legen, grob in Anschlag gehen,
9. Waffe entsichern (Sicherungshebel auf "F", Schulterstütze eingedrückt und festgelegt),
10. Abzug betätigen, wieder sichern und ablegen,
11. Magazin leeren und in das Griffstück stecken,
12. Geschoß, Treibladung und Treibladungsanzünder wieder verpacken,
13. bei der Ausbildung melden: "Panzerfaust entladen, entspannt und gesichert".

Soll die Waffe teilgeladen bleiben, ist das Magazin bis zur ersten Raste aus dem Griffstück zu ziehen und, nachdem der Treibladungsanzünder ausgeworfen worden und der Verschuß geschlossen ist, wieder zurückzuschieben. Bei der Ausbildung meldet der Panzerfaustschütze: "Panzerfaust teilgeladen und gesichert".

222. Ausgeworfene Treibladungsanzünder sind aufzunehmen, zu reinigen und wieder zu verwenden.

IV. Beseitigen von Störungen

223.

Störung	Ursachen	Abhilfe
- Treibladungsanzünder wird nicht eingeführt	a) Magazin nicht vollständig im Griffstück	Magazin ganz einführen
	b) Haltelippen des Magazins verbogen	Zunächst Treibladungsanzünder einzeln von oben einführen; Magazin umtauschen
	e) Zubringer oder Zubringerfeder des Magazins. schadhaft	Wie vorstehend
- Verschuß läßt sich nicht ganz schließen	a) Treibladungsanzünderlager nicht frei	Verschußschraube abschrauben, Treibladungsanzünderlager reinigen oder leere Hülse entfernen
	b) Treibladungsanzünder verschmutzt oder verbeult	Treibladungsanzünder reinigen oder ersetzen
	c) Verschuß und Verschußhülse stark verschmutzt	Verschuß heraus nehmen, Verschuß- und Verschußhülse reinigen
- Schlagbolzen wird nicht gespannt	a) Schlagbolzenfeder gebrochen	Instandsetzung
	b) Abzugsstollen hält Schlagbolzen nicht fest	Instandsetzung
	c) Rastnase am Schlagbolzen abgebrochen	Instandsetzung

Störung	Ursachen	Abhilfe
Abzug läßt sich nicht betätigen	a) Eine der Sicherungen ist nicht entschert b) Abzugseinrichtung beschädigt	Entsichern, vor allem Schulterstütze fest einziehen Instandsetzung
Treibladungsanzünder zündet nicht	a) Treibladungsanzünder schadhaf b) Schlagbolzenspitze abgebrochen oder Schlagbolzenfeder lahm	Durchladen und wieder abziehen Instandsetzung
Treibladungsanzünderhülse wird nicht ausgezogen oder ausgeworfen	a) Treibladungsanzünderlager verschmutzt b) Auszieher oder Ausziehherring feder gebrochen c) Auswerfer abgebrochen	Verschlußschraube abschrauben, Hülse ausstoßen, Treibladungsanzünderlager reinigen Instandsetzung Instandsetzung
Treibladung wird durch Treibladungsanzünder nicht gezündet	a) Treibladungsversager	Drei Minuten warten, neuen Treibladungsanzünder einführen, Abzug betätigen. Bei erneutem Versagen weitere 3 Minuten warten, Waffe entladen und mit neuem Geschoß und neuer Treibladung laden.

V. Prüfen der Justierung

a) Allgemeines

224. Vor jedem Schießen ist die Justierung nach dem hier beschriebenen Verfahren zu prüfen. Eine dejustierte Waffe darf nur von ausgebildetem Personal (Waffeninstandsetzungspersonal oder Schießlehrer) justiert werden.

225. In der Regel wird zum Prüfen der Justierung die Justiertafel (Anlage 6) benutzt. Sie ist von der Truppe nach den in der Anlage genannten Maßen herzustellen.

Ohne Justiertafel (feldmäßig) ist nur zu prüfen, wenn eine Dejustierung zu vermuten ist (nach außergewöhnlicher Belastung der Waffe durch Schlag, Stoß oder bei unerwarteter Schußablage) und eine Justiertafel nicht zur Verfügung steht.

b) Zielfernrohr, Notvisiereinrichtung

226. Unabhängig davon, ob die Justierung mit oder ohne Justiertafel geprüft wird, sind folgende Vorbereitungen zu treffen:

1. Visierkreuzblende in die Rohrmündung und Visierlochblende in das Rohrende einsetzen,
2. Unterlage schaffen, die es erlaubt, die Waffe zu richten, jedoch eine Lageveränderung der Waffe während des Prüfens ausschließt,
3. Waffe auf der Unterlage festlegen.

227. Prüfen mit Justiertafel

Justiertafel 10 m vor der Waffe aufstellen.

a) Zielfernrohr

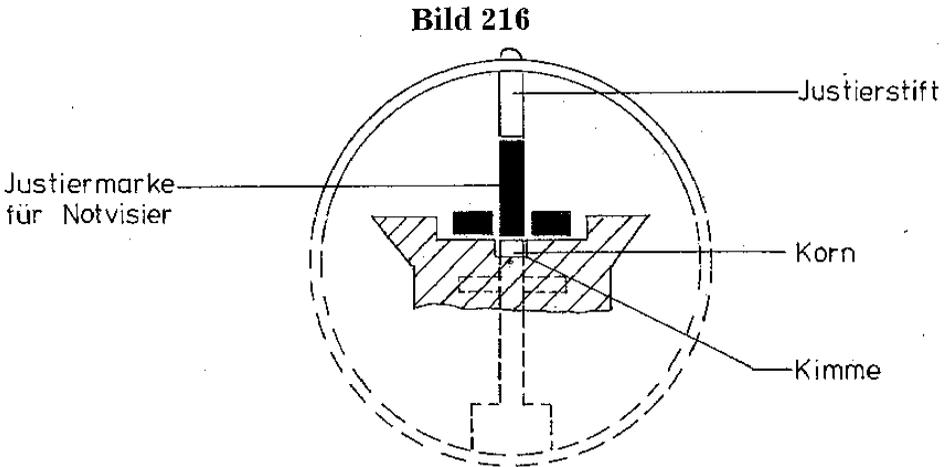
1. Rohrmittellinie auf die Justiermarke (D) nach Seite und Höhe genau einrichten,
2. prüfen, ob die Justiermarke des Zielfernrohrs genau auf die Justiermarke (C) zeigt.

b) Notvisier

1. Zielfernrohr abnehmen,
2. Korn abklappen,
3. Rohrmittellinie auf die Justiermarke (D) nach Seite und Höhe genau einrichten,
4. prüfen, ob die Visierlinie auf die Justiermarke (E) zeigt. Dabei muß das Korn gestrichen so in der "U"-Kimme liegen, daß die

beiden Querbalken der Visiermarke in der Aussparung des Zielfernrohrträgers liegen und sich der Hochbalken der Visiermarke zwischen Oberkante Korn und Unterkante Justierstift einpaßt (Bild 216).

Bild 216



Prüfen der Justierung des Notvisiers mit Justiertafel

228. Prüfen ohne Justiertafel (feldmäßig)

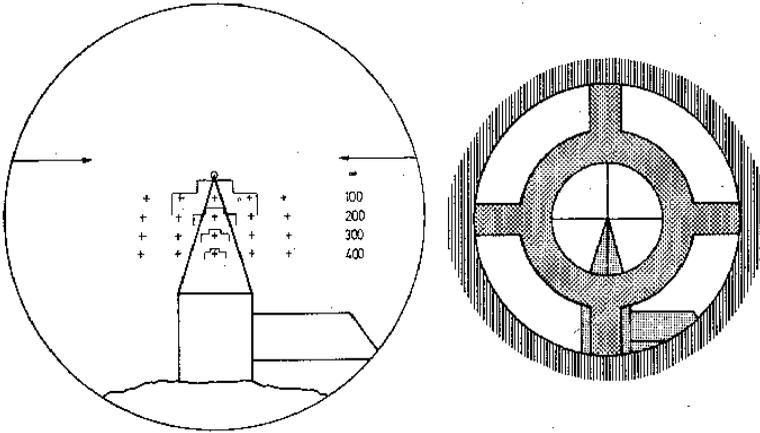
Zum feldmäßigen Prüfen der Justierung ist in mindestens 200 m Entfernung ein Punkt zu suchen, der sich genau anrichten läßt (Hausecke, Kirchturmspitze).

a) Zielfernrohr

1. Rohrmittellinie auf das Ziel nach Seite und Höhe genau einrichten,
2. prüfen, ob die Justiermarke auf denselben Punkt wie die Rohrmittellinie zeigt (Bild 216 a).

Bild 216 a

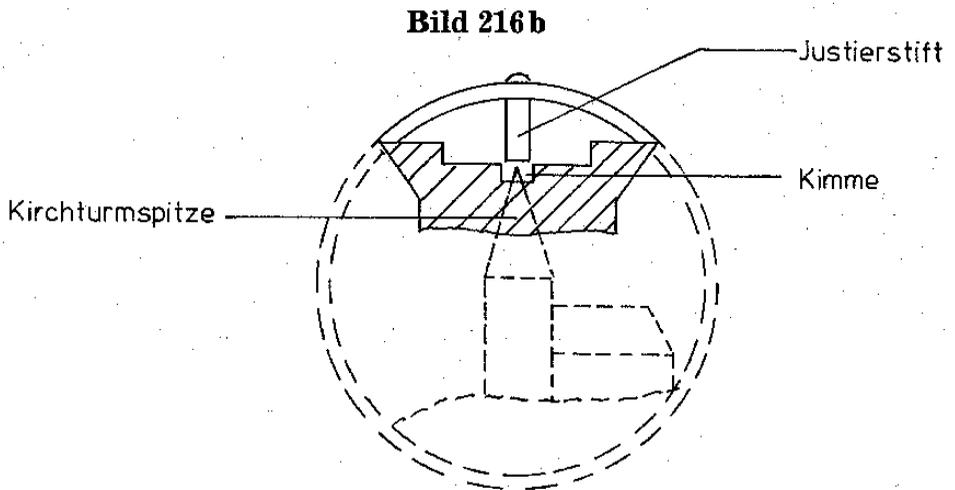
Bild 216 a



Rohrmittellinie und Justiermarke zeigen auf denselben Punkt

b. Notvisier:

1. Zielfernrohr abnehmen,
2. Korn abklappen,
3. Rohrmittellinie auf den Zielpunkt nach Seite und Höhe genau einrichten,
4. prüfen, ob die Visierlinie (über Kimme im Zielfernrohrträger und Justierstift) auf denselben Punkt wie die Rohrmittellinie zeigt (Bild 216 b).



Prüfen der Justierung des Notvisiers ohne Justiertafel (feldmäßig)

229. Stehen Visierkreuzblende und Visierlochblende nicht zur Verfügung, kann als Ersatz je ein Fadenkreuz über den Kerben an der Rohrmündung und am Rohrende angebracht werden.

C. IR- und BiV-Zielfernrohr

230. Die Vorbereitungen sind die gleichen wie in Nr 226 beschrieben. Wegen des höheren Gewichts des IR- und des BiVZielfernrohrs ist als Unterlage für die Waffe nur ein Justiergestell 5) geeignet.

5) Justiergestell für Panzerabwehrhandwaffen bei Waffeninstandsetzungseinheit, VersNr 4933-12-167-8209

231. Prüfen mit Justiertafel:

1. Justiertafel für Nachtsehgeräte 25 m vor der Waffe aufstellen,
2. Rohrmittellinie auf Justiermarke (A) nach Seite und Höhe genau einrichten,
3. prüfen, ob die Visiermarke 200 für Gewehr G3 des IR-/BiV-Zielfernrohrs auf die Justiermarke (B) für Nachtsehgeräte zeigt. Die beiden Punkte (kleine Quadrate) müssen so in die Justiermarke (offenes Rechteck) eingepaßt sein, daß sie deutlich in der Mitte zu sehen sind.

232. Prüfen ohne Justiertafel (feldmäßig):

1. Waffe mit Visiermarke 200 des Zielfernrohrs auf einen Punkt, der mindestens 200 m entfernt ist und sich gut anrichten läßt, nach Höhe und Seite genau einrichten,
2. Zielfernrohr abnehmen und IR- oder BiV-Zielfernrohr aufsetzen,
3. prüfen, ob Visiermarke 200 für Panzerabwehrhandwaffen des IR- oder BiV-Zielfernrohrs auf denselben Punkt zeigt.

Kapitel 3

Technische Durchsicht und Pflege

1. Allgemeines

301. Der Benutzer ist verantwortlich für

- Reinigung,
- Pflege,
- Zustand und
- Vollständigkeit

seiner Waffe mit Zubehör. Er hat Beschädigungen und Störungen sofort zu melden. Die ordnungsgemäße Pflege und Reinigung der leichten Panzerfaust vor, während und nach der Benutzung ist vom Teileinheitensführer zu befehlen und zu überwachen.

302. Sachgemäße Behandlung und Pflege der Waffe und des Zubehörs

- gewährleisten die Feuerbereitschaft und die Funktionssicherheit,
- vermindern die vorzeitige Abnutzung,
- verhüten Unfälle,
- sparen Zeit und Instandsetzungskosten.

303. Zur Pflege und Reinigung der leichten Panzerfaust und des Zubehörs sind zu verwenden:

- Reinigungsgerät leichte Panzerfaust,
- Reinigungsgerät für Kaliber 18 mm,
- Putzlappen,
- Reinigungshölzer und Pinsel,
- Staubpinsel und Optikkreinigungstuch,
- Mehrzweck-Korrosionsschutzöl 0-190,
- Mischung von 2/3 Petroleum und 1/3 Korrosionsschutzöl 0-190.

Es ist verboten,

- Metallgegenstände,
 - Kunststoffe (z. B. Nylon, Perlon usw.),
 - chemische Mittel (z. B. Waschbenzin) oder
 - Wasser
- zur Reinigung zu verwenden.

304. Es sind zu unterscheiden:

- Hauptreinigung:
 - nach jedem Schießen,
 - wenn die Waffe naß geworden oder
 - stark verschmutzt ist,
 - vor vorübergehender Stilllegung,
 - vor Wiederbenutzung nach Stilllegung,
 - vor Waffenappell und Technischer Materialprüfung C.

Die leichte Panzerfaust ist dazu nach Nr 209 zu zerlegen.

- Gewöhnliche Reinigung:
 - bei Nichtgebrauch in regelmäßigen Abständen, die abhängig sind von Lagerung und Witterungseinflüssen,
 - nach jeder Benutzung, die keine Hauptreinigung verlangt.

Die leichte Panzerfaust ist dazu so weit zu zerlegen, wie es der Zustand der Waffe erfordert. Das Rohr ist in jedem Fall durchzuziehen und neu einzuölen.

305. Es ist dem Benutzer verboten, die leichte Panzerfaust über den in dieser Dienstvorschrift beschriebenen Umfang hinaus zu zerlegen. Beim Zerlegen oder Reinigen mehrerer Waffen in einem Raum ist darauf zu achten, daß die Teile nicht vertauscht werden. Nach jedem Reinigen und Zusammensetzen ist die leichte Panzerfaust auf Unversehrtheit, Gängigkeit und einwandfreie Funktion zu prüfen. Die Funktionsprüfung ist vom Ausbilder zu überwachen.

306. Funktionsprüfung:

1. Magazin herausnehmen und Zubringerfeder durch mehrfaches Herunterdrücken des Zubringers prüfen;
2. Verschuß prüfen; dabei müssen bei gespanntem Verschuß die Schlagbolzenspitze zurückgezogen sein und der Signalstift fühl- und sichtbar aus dem Verschuß herausragen;
3. Sicherung prüfen; dazu den Sicherungshebel auf "S" stellen, die Schulterstütze eindrücken und festlegen und den Abzug betätigen: der Schlagbolzen darf nicht ausgelöst werden;
4. Sicherungshebel auf "F" stellen, die Schulterstütze nicht festlegen und den Abzug betätigen: der Schlagbolzen darf nicht ausgelöst werden;
5. Schulterstütze festlegen und prüfen, ob sich der Abzug betätigen läßt und der Schlagbolzen vorschnellt;
6. Klappkorn ausklappen und prüfen, ob es in dieser Stellung feststeht;
7. Zielfernrohr auf festen Sitz prüfen;

307-310

8. Magazin einführen und den Magazinhalter in beiden Rasten prüfen.
9. Verschlußschraube auf festen Sitz prüfen.

307. Um Schäden durch Hitze, Feuchtigkeit und Kälte zu vermeiden, ist es wichtig, Waffe, Zielfernrohr oder Ausbildungsgeräte nicht ungeschützt aus der Kälte in warme Räume zu bringen, da sie sonst beschlagen, schwitzen und rosten. Setzt man sie bald darauf wieder der Kälte aus, können sie so stark vereisen, daß sie nicht mehr gängig sind.

II. Reinigung

308. Unmittelbar nach jedem Schießen (auch mit Manövermunition) ist das Rohr in handwarmem Zustand mit der ölgetränkten Reinigungsbürste mehrmals durchzuziehen. Dies verhindert ein Festsetzen von Verbrennungsrückständen und erleichtert die spätere Hauptreinigung. Das Reinigungsöl soll einige Stunden einwirken können.

309. Vor dem Reinigen:

1. Sichern,
2. Magazin entnehmen,
3. prüfen, ob Rohr und Treibladungsanzünderlager frei sind,
4. Waffe zerlegen (Nr 209 bis 211).

Es kommt nicht auf das häufige Reinigen, sondern auf das sachgemäße Reinigen zur richtigen Zeit an. Rohre leiden erfahrungsgemäß-weniger durch das Schießen als durch verspätetes oder falsches Reinigen.

310. Hauptreinigung:

1. Magazin zerlegen, Einzelteile reinigen und einölen,
2. Verschluß herausnehmen, reinigen und einölen,
3. Verschlußschraube herausschrauben,
4. Treibladungsanzünderlager und Verschlußhülse mit kleiner Reinigungsbürste reinigen und einölen,

311-315

5. Schmutz und Staub mit Hilfe eines Putzlappens und eines Reinigungsholzes von allen Teilen entfernen,
6. alle gleitenden Teile einölen,
7. Rohr mit ölgetränkter Reinigungsbürste mehrfach durchziehen, danach mit trockenen Reinigungsdochten durchziehen, bis es sauber ist,
8. Rohr mit Ölbürste mäßig einölen,
9. Zielfernrohr mit Staubpinsel säubern,
10. Ein- und Ausblick des Zielfernrohrs mit Optikreinigungstuch abwischen,
11. Waffe zusammensetzen,
12. Funktionen der Waffe prüfen (Nr 306).

311. Die Reinigungsschnur ist stets vom Rohrende zur Mündung hin durchzuziehen. Dazu sind

- Reinigungs- bzw. Ölbürste über die Schlaufe der Reinigungsschnur bis zur Holzkugel zu streifen oder
- zwei Grundpackungen Reinigungsdochte in die Schlaufe der Reinigungsschnur einzuhängen.

312. Das Rohr ist sauber, wenn die Reinigungsdochte nach mehrmaligem Durchziehen sauber bleiben. Hartnäckige Rückstände entfernt der Waffenmechaniker.

313. Waffenpflege vor dem Schießen:

- Rohr entölen,
- Verschuß leicht einölen.

314. Waffenpflege während des Schießens:

In längeren Feuerpausen

- Rohr mit Reinigungsbürste einölen, solange es noch handwarm ist,
- alle Teile, die vor dem Schießen entölt worden sind, wieder leicht einölen,
- vor dem Weiterschießen diese Teile und das Rohr wieder entölen.

315. Magazin zerlegen:

Bodenhalter am Magazinboden mit geeignetem Holzstück eindrücken und Magazinboden abziehen. Füllstück, Zubringerfeder und Zubringer herausnehmen. Für das Zusammensetzen gilt die umgekehrte Reihenfolge. Der Bodenhalter muß einrasten.

316. Reinigen des Zielfernrohrs:

An Metallteilen lose haftender Staub oder Schmutz ist mit einem weichen, sauberen Putztuch zu entfernen, wobei der Oberflächenschutz des Geräts auf keinen Fall beschädigt werden darf. Fest haftender Schmutz ist mit einem feuchten, aber nicht nassen Putztuch zu entfernen. Grobe Verschmutzungen (z. B. Öl oder Fett) sind mit einem benzinbefeuchteten Lappen zu beseitigen. Nasse Glasoberflächen sind mit einem sauberen, weichen Tuch vorsichtig trockenzutupfen, beschmutzte Optikteile zunächst mit dem Staubpinsel sorgfältig zu reinigen. Dabei ist, falls notwendig, nach ein- oder mehrmaligem Anhauchen des Glases mit dem Optikreinigungstuch unter leichtem Druck eine kreisende Bewegung von der Mitte zum Rand der Glasfläche auszuführen. Anstelle des Optikreinigungstuches kann man auch Optikreinigungspapier verwenden. Achtung! Das Optikreinigungstuch und der Staubpinsel sind nur zum Reinigen von Glasteilen zu benutzen!

317. Die Pflege des Infrarot-Zielgeräts und des BildverstärkerZielfernrohrs sowie die Beseitigung von Störungen an diesen Geräten sind in der HDv 215/52 "Infrarot-Zielgerät für Handwaffen" 6) und in der TDv 5855/013-13 "Bildverstärker-Zielfernrohr für Handwaffen FER0-Z51ZUB" beschrieben.

III. Ausbildungsgeräte

318. Für die Technische Durchsicht und Pflege der Ausbildungsgeräte gelten Nr 301 bis 317 sinngemäß.

Zum Reinigen des Schießgeräts 18 mm und des Manöverpatronengerätes 24 mm ist das Reinigungsgerät für Kaliber 18 mm zu verwenden.

Um die Rohre durchzuziehen, sind

- beim Schießgerät 18 mm drei,
- beim Manöverpatronengerät 24 mm fünf

einzelne Dochte an der Schlaufe der Reinigungskette zu befestigen.

319. Das Reinigungsgerät für Kaliber 18 mm ist im Aufbewahrungsbehälter des Schießgerätes 18 mm untergebracht und besteht aus

6) nur im Heer

- der Schutzhülle,
- der Reinigungskette,
- der Reinigungsbürste,
- der Ölbürste,
- dem Reinigungspinsel,
- 1 Packung Reinigungsdochten.

VI. Waffenappell

320. Jedem Waffenappell geht eine Hauptreinigung voraus. Die Waffe ist entölt vorzuzeigen. Nach dem Appell ist sie wieder einzuölen.

Einzelheiten zur Handhabung und Auswertung des Appells enthält die ZDv 3/13 "Das Gewehr G3".

Grundsätzlich sind Waffenappelle anzusetzen

- nach dem besonders angesetzten Technischen Dienst,
- nach größeren Übungen,
- vor einer längeren Lagerung,
- vor der Entlassung des Soldaten,
- vor Technischen Materialprüfungen C.

321. Prüfen der einzelnen Waffenteile beim Waffenappell:

Die zerlegte Waffe ist auf Sauberkeit, Stoßschäden, Risse und Grate, Abnutzungs- und Korrosionserscheinungen, Verbiegungen, Verbeulungen und auf sonstige Beschädigungen sowie auf die Gängigkeit aller beweglichen Teile zu prüfen.

1. Rohr

- Der Oberflächenschutz darf nicht mehr als 1/3 abgenutzt sein.
- Die Rohrmündung darf nicht bestoßen sein.
- Das Rohrinne darf keine Rostnarben oder Kratzer aufweisen.
- Die Blende muß festsitzen. Sie darf keine Risse zeigen.
- Der Gummi des Haltegriffs muß festsitzen und darf nicht beschädigt sein.
- Der Schutzbügel des Klappkorns darf nicht verbogen oder lose sein.
- Das Klappkorn muß in ausgeklappter Stellung feststehen.
- Der Zielfernrohrträger darf keine Vergratungen haben.
- Der Wangenschutz darf nicht eingerissen oder lose sein.
- Die Gurtösen dürfen nicht verbogen oder eingerissen sein.
- Der Rohrendenschutz darf nicht eingerissen oder lose sein.
- Das Rohrende darf nicht über den Rohrendenschutz hinausstehen.

2. Griffstück

- Die Befestigungsschrauben des Abzugsgehäuses müssen festsitzen.
- Zwischen Düsenring und Griffstück muß ein Luftspalt über die ganze Fläche sichtbar sein.
- Die Schulterstütze darf keine Risse haben. Die Schulterstützensicherung muß sich leicht festlegen lassen.
- Das Treibladungsanzünderlager muß sauber sein; es darf keine festen Rückstände oder Schrammen aufweisen.
- Der Verschuß muß sich ohne Schwierigkeiten ein- und ausbauen lassen. Die Auszieherkrallen dürfen nicht eingerissen oder abgebrochen sein.
- Die untere Halteschraube des Abzugsbügels muß festsitzen.
- Die Marken "S" und "F" müssen mit Farbe ausgelegt sein.

3. Zielfernrohr

- Der Zielfernrohrhalter darf keine Vergratungen zeigen.
- Die Strichmarkierungen am Zielfernrohrhalter müssen übereinstimmen.
- Der Augenschutz darf keine Risse haben.
- Ein- und Ausblick des Zielfernrohrs müssen sauber und ohne Kratzer sein.

4. Tragegurt

- Der Tragegurt darf keine Beschädigungen aufweisen.
- Alle Nähte müssen fest sein.
- Die Karabinerhaken dürfen nicht beschädigt oder verbogen sein.

322. Prüfen der zusammengesetzten Waffe

1. Sichern,

2. Magazin mit zwei bis drei Exerzier-Treibladungsanzündern füllen und in den Magazinschacht einsetzen. Das Magazin muß in beiden Rasten hörbar einrasten und festsitzen.
3. Verschuß öffnen und schließen; dabei muß ein Exerzier-Treibladungsanzünder in das Treibladungsanzünderlager eingeführt werden und der Signalstift am Verschuß fühl- und sichtbar herausragen.
4. Der Abzug darf sich nicht durchziehen lassen, wenn der Sicherungshebel auf "S" steht und die Schulterstütze nicht festgelegt ist.
5. Sicherungshebel auf "F" stellen; Abzug darf sich nicht durchziehen lassen.

6. Schulterstütze eindrücken, festlegen und den Abzug durchziehen; der Schlagbolzen muß hörbar nach vorn schnellen.
7. Sichern und durchladen; dabei muß ein ExerzierTreibladungsanzünder ausgeworfen und der nächste zugeführt werden.
8. Prüfen, ob das Zielfernrohr auf dem Zielfernrohrträger fest sitzt.

Kapitel 4

Schießlehre

I. Flugbahn und Treffbereich

401. Die Flugbahn des Geschosses ist im Vergleich zu der eines Gewehrgeschosses stark gekrümmt (Gipfelpunkt der Flugbahn bei 300 m Zielentfernung für das Geschöß der Patrone 7,62 mm x 51 = 22 cm, Panzerfaustgeschoß = 270 cm).

Fehler bei der Entfernungsermittlung und Seitenwind wirken sich daher auf das Treffergebnis stärker aus.

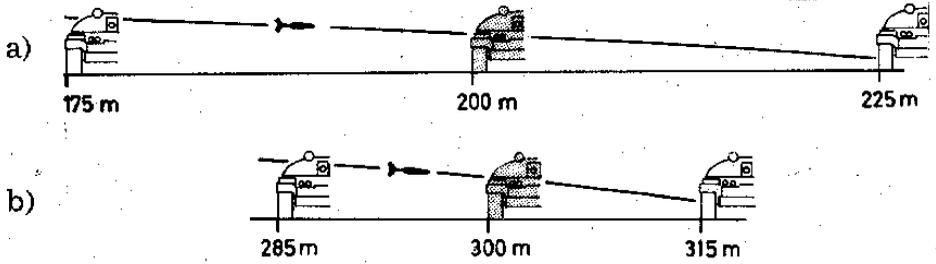
402. Durch die stark gekrümmte Flugbahn ergeben sich folgende Gipfelhöhen:

- bei 100 m Zielentfernung = 40 cm,
- bei 200 m Zielentfernung = 130 cm,
- bei 300 m Zielentfernung = 270 cm,
- bei 400 m Zielentfernung = 530 cm.

403. Der Treffbereich (Bild 401) der leichten Panzerfaust nimmt auf Zielentfernungen über 200 m stark ab. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß die gesamte Zielfläche eines Kampffahrzeuges nicht für einen wirksamen Treffer zur Verfügung steht. Der genauen Entfernungsermittlung und dem richtigen Haltepunkt kommt daher entscheidende Bedeutung zu.

Bild 401

Bild 401



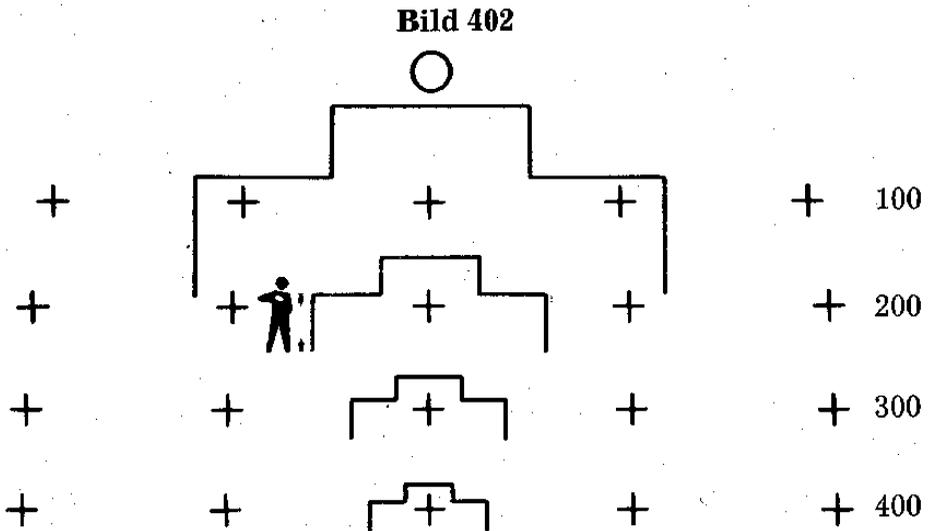
**Treffbereich der leichten Panzerfaust
auf a) = 200 und b) = 300 m Zielentfernung**

II. Ermittelnder Zielentfernung und der Geschwindigkeit des Ziels

a Ermitteln der Zielentfernung

404. Die taktisch bedeutsamen Entfernungen im Wirkungsbereich sollen bereits vor dem Erscheinen feindlicher Panzer ermittelt sein. Dazu ist ein Hilfsmaß zweckmäßig, das einer Kantenlänge im Entfernungsrahmen entspricht (Bild 110). Ein Soldat gibt z. B. mit der Hand 1,50 m an, während der Panzerfaustschütze ihn durch das Zielfernrohr beobachtet. Wenn Hilfsmaß und entsprechende Kantenlänge im Entfernungsrahmen übereinstimmen, kann er die Entfernung auf der Skala ablesen (Bild 402).

Bild 402

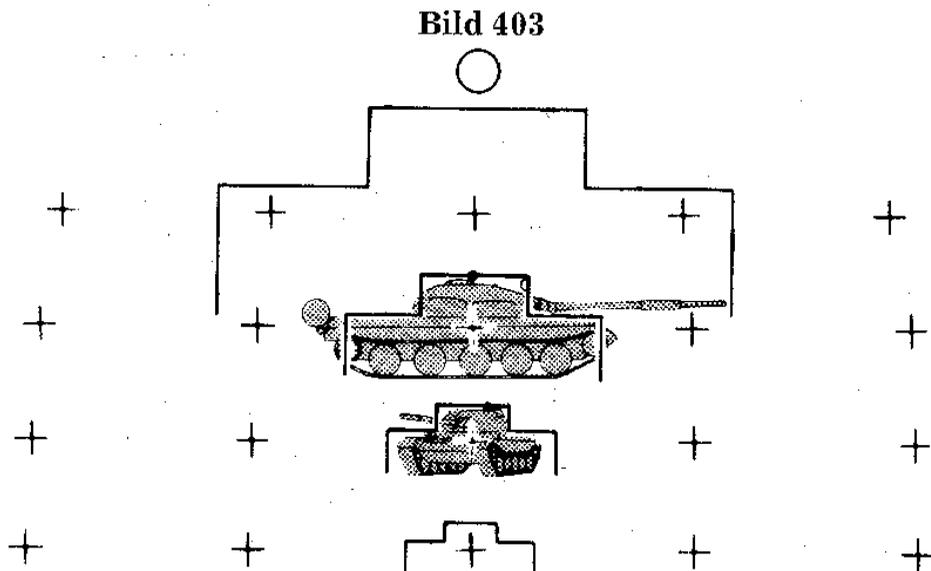


Entfernungsermittlung mit einem Hilfsmaß von 1,50 m

405. Ist die Entfernung zum Ziel noch nicht bekannt, probiert der Panzerfaustschütze, welcher Entfernungsrahmen am besten zum Umriß des Ziels paßt und liest dann die Entfernung auf der Skala ab.

Sieht er das Ziel von vorn, in Schrägstellung oder nur dessen Turm, paßt er den Entfernungsrahmen der Zielhöhe an (Bild 403).

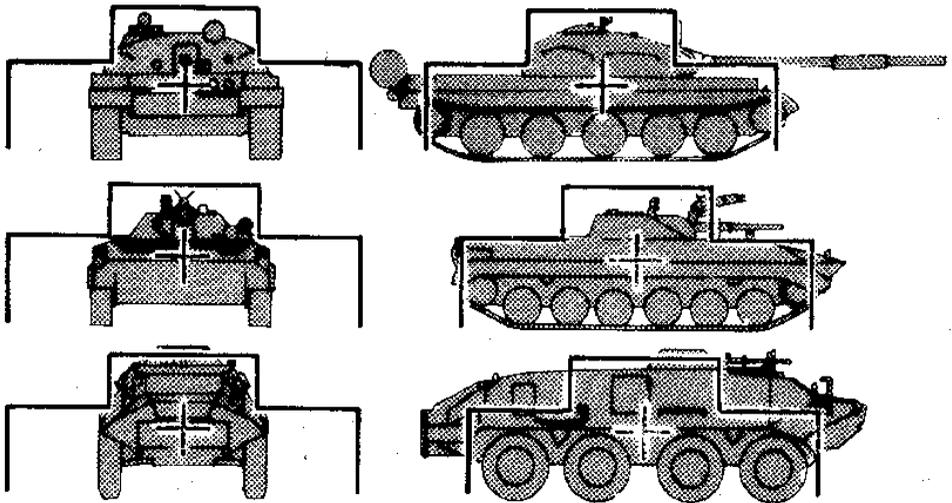
Bild 403



**Entfernungsermittlung am Ziel,
Panzer in 200 und 300 m Entfernung**

Bei diesem Verfahren ist zu berücksichtigen, daß die Maße der verschiedenen Kampffahrzeuge vor allem in der Länge voneinander abweichen. Sie passen daher bei gleicher Entfernung nicht in gleicher Weise in den Entfernungsrahmen (Bild 404).

Bild 404



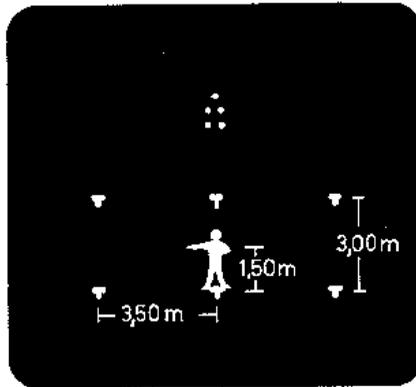
**Ansichten verschiedener Kampffahrzeuge
im Entfernungsrahmen bei gleicher Entfernung**

406. Bei Dunkelheit kann der Schütze mit dem Zielfernrohr der Nachtsehgeräte die Entfernung auf ähnliche Weise ermitteln.

Auf 200 m Entfernung entspricht der Abstand zwischen den beiden Visiermarken in der Höhe etwa 3 m, der seitliche Zwischenraum von Vorhalte- zu Visiermarke etwa 3,50 m. Auf 100 m Entfernung halbieren sich diese Maße. Der in 1,50 m Höhe gehaltene Arm eines Soldaten füllt bei 100 m Entfernung den Höhenabstand ganz, bei 200 m Entfernung zur Hälfte aus (Bild 405). Als Hilfsmaß dafür dient eine bei 1,50 m geknotete Schnur.

Bild 405

Bild 405



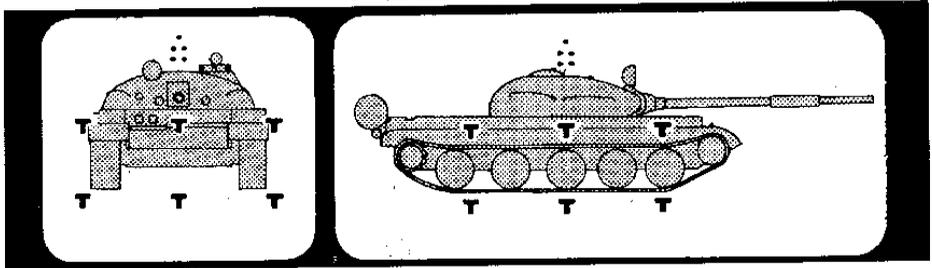
Ein Hilfsmaß von 1,50 m füllt in 200 m Entfernung den Abstand der Visiermarken bis zur Hälfte aus

407. Auch am Ziel läßt sich die Entfernung bei Dunkelheit mit Hilfe der Visiermarken im Nachtsehgerät ermitteln.

Auf 100 m Entfernung füllt ein mittlerer Kampfpanzer in Zufahrt (Breite 3,50 m) mit Laufwerk und Wanne den Raum zwischen den 6 Marken ziemlich genau aus; in Querfahrt decken die Marken nur die halbe Länge ab (Bild 406 a). Der Turm ragt darüber hinaus, fast bis an die Visiermarke für MG. Auf 200 m Entfernung paßt ein mittlerer Kampfpanzer in Zufahrt zwischen Visier- und Vorhaltemarke, in Querfahrt zwischen die Vorhaltemarken (Bild 406 b). Seine Höhe (2,40 m) erreicht jedoch nicht den Abstand zwischen den beiden Visiermarken.

Bild 406 a

Bild 406 a

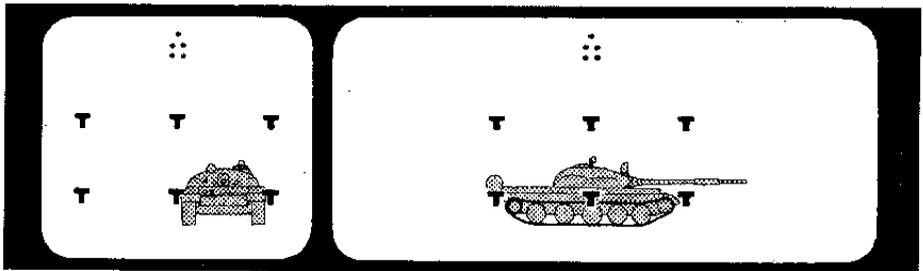


Mittlerer Kampfpanzer in 100 m Entfernung

408-409/1

Bild 406 b

Bild 406 b



Mittlerer Kampfpanzer in 200 m Entfernung

408. Ist der Schütze auf die Notvisiereinrichtung angewiesen, muß er die wichtigen Entfernungen im Wirkungsbereich rechtzeitig abschreiten, andernfalls muß er sie schätzen.

b) Ermitteln der Geschwindigkeit des Ziels

409. Die Geschwindigkeit eines sich bewegenden Zieles kann mit dem Zielfernrohr ermittelt werden (Bild 407 a).

Der Schütze

- visiert nach Ermittlung der Entfernung mit der senkrechten Kante des Meßrahmens den Fahrzeugbug in Fahrtrichtung an,
- zählt, ohne mitzurichten, "einundzwanzig" (1 Sekunde) und
- stellt fest, welche Strecke das Ziel in dieser Sekunde zurücklegt.

Hat der Fahrzeugbug in einer Sekunde die gegenüberliegende Kante des Meßrahmens erreicht, beträgt die Geschwindigkeit rund 20 km/h.

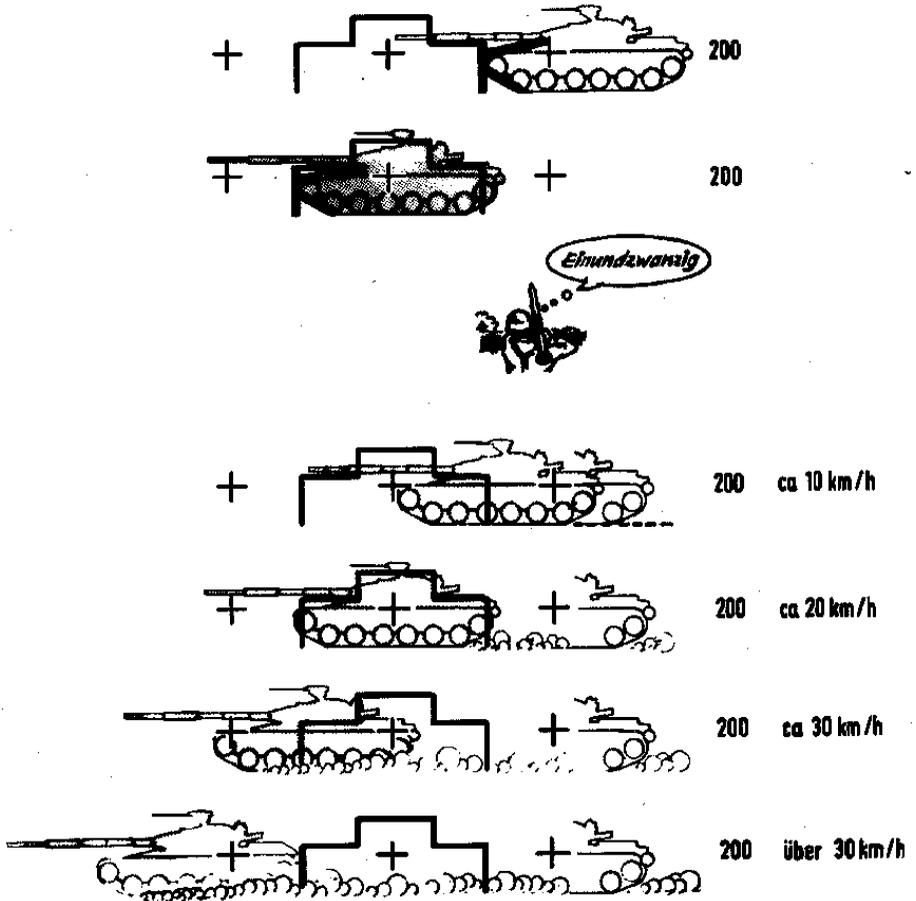
Die Treffaussicht ist hoch.

Hat das Fahrzeug den Meßrahmen schneller als in einer Sekunde durchfahren, beträgt die Geschwindigkeit mehr als 30 km/h.

Bei dieser Geschwindigkeit ist die Treffaussicht gering.

NICHT SCHIESSEN!

Bild 407 a

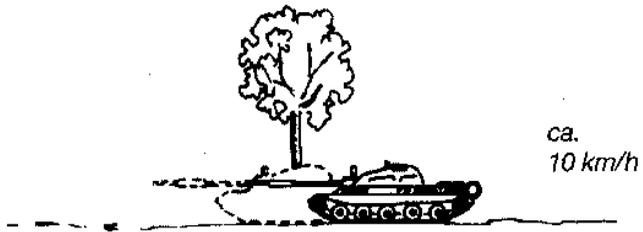
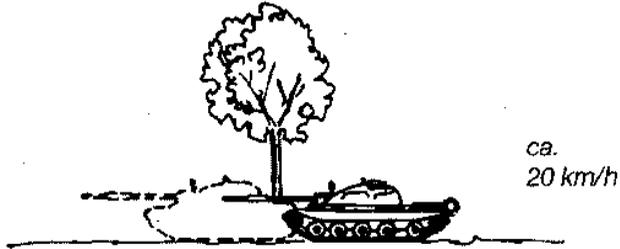
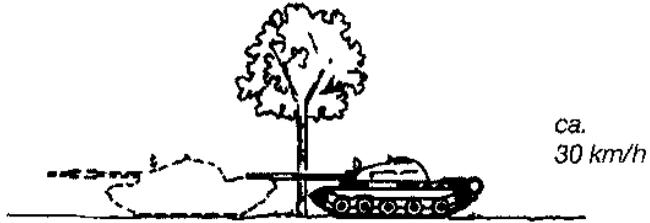


Ermitteln der Geschwindigkeit

Bei entsprechender Übung ist der Schütze in der Lage, die Geschwindigkeit mit Hilfe von Festpunkten behelfsmäßig zu ermitteln (Bild 407 b).

In Beobachtungsübungen soll der Schütze schätzen und sich einprägen, in welchem Umfang ein gepanzertes Fahrzeug entsprechend seiner Geschwindigkeit in einer Sekunde an Punkten im Gelände - Baum, Busch, Strommast u.ä. - vorbeifährt.

Bild 407 b



Behelfsmäßiges Ermitteln der Geschwindigkeit

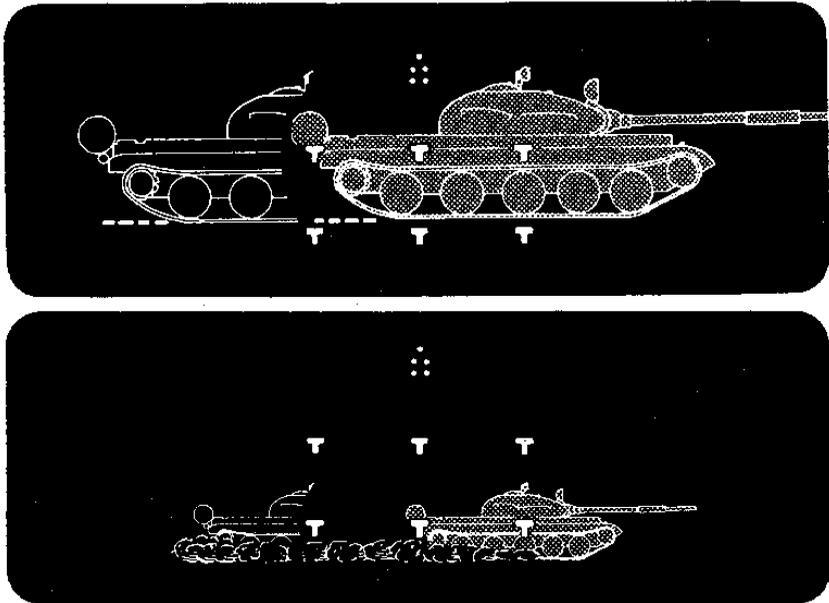
Der Schütze soll auch alle Anzeichen, die für eine hohe Geschwindigkeit sprechen, berücksichtigen, z.B.

- Staubfahne,
- hochschleudernde Erdklumpen,
- schwingende Antennen,
- Tarnung bewegt sich oder fällt herab,
- Aufschlagen des Fahrzeugs nach einer Bodenwelle.

410. Bei Dunkelheit ist die Geschwindigkeit des Ziels auf etwa 200 m nach dem gleichen Verfahren mit dem Nachzielfernrohr zu ermitteln.

Auf Entfernungen unter 200 m können schnelle Geschwindigkeiten nur noch geschätzt werden, weil der Zwischenraum der Vorhaltemarken zum Ermitteln der Geschwindigkeit nicht mehr ausreicht (Nr. 124) (Bild 408).

Bild 408



Strecken, die ein Panzer bei langsamer Fahrt auf 100 m (oben) und schneller Fahrt auf 200 m Entfernung (unten) im Strichbild zurücklegt

411. Ein geübter Schütze soll die Geschwindigkeit des Ziels nach dem Augenschein beurteilen können. Dazu beobachtet er, wie schnell das Kampffahrzeug an unbewegten Gegenständen (Baum, Haus, Farbleck im Gelände) vorbeifährt. Außerdem achtet der Schütze auf Erscheinungen, die bei schneller Fahrt auftreten:

- Staubfahne,
- Erdklumpen werden nach hinten hochgeschleudert,
- die Antenne schwingt,
- die Tarnung bewegt oder löst sich,
- das Fahrzeug schlägt nach einer Bodenwelle auf.

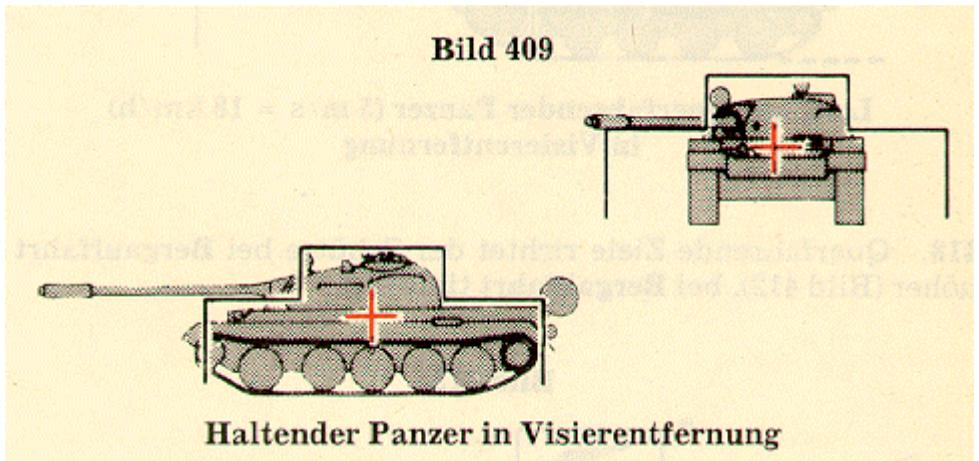
III. Das Zielen

412. Die Visierlinie ist die optische Verbindungslinie vom Auge des Schützen über den Visierpunkt im Strichbild zum Haltepunkt.

413. Im allgemeinen ist die Mitte einer Visier- oder Vorhaltemarke der Visierpunkt. Bei Zielen, die in Zwischenentfernung stehen oder sich mit einer Geschwindigkeit bewegen, die keinem Vorhaltemaß im Strichbild entspricht, muß der Visierpunkt zwischen den Visier- oder Vorhaltemarken gewählt werden.

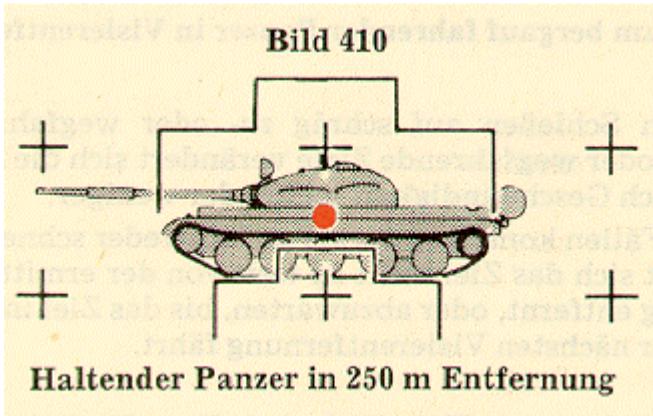
414. Stehende Ziele sind in Zielmitte anzurichten. Über eine Visiermarke ist zu zielen, wenn Ziel- und Visierentfernung etwa übereinstimmen (Bild 409).

Bild 409



415. Auf Zwischenentfernungen wählt der Schütze den Visierpunkt zwischen den entsprechenden Visiermarken. Bei 150 m bzw. 250 m Zielentfernung liegt der Visierpunkt genau zwischen den Visiermarken 100 und 200 bzw. 200 und 300 m (Bild 410).

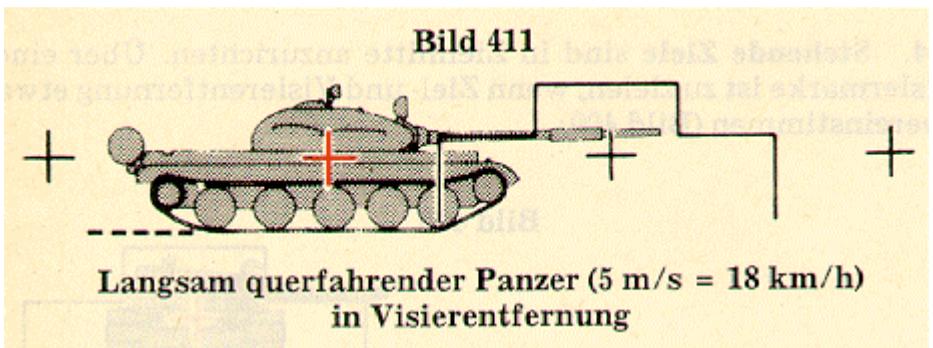
Bild 410



416. Bei fahrenden Zielen muß der Schütze neben der Zielentfernung auch Fahrtrichtung, Geschwindigkeit und starke Steigungen im Gelände berücksichtigen (Nr 115).

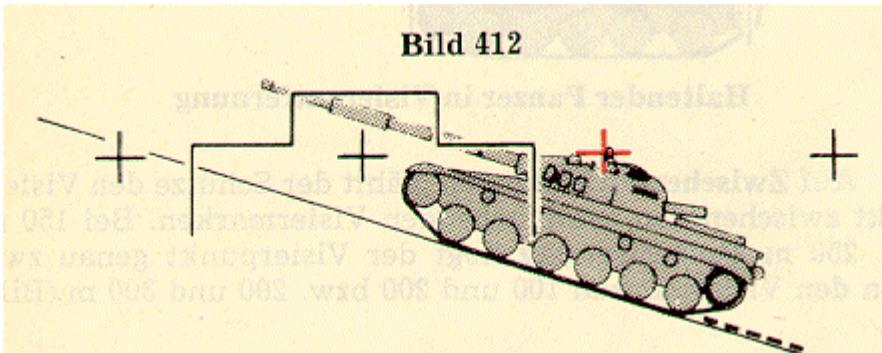
417. Querfahrende Ziele sind je nach Geschwindigkeit mit einer äußeren oder inneren Vorhaltemarke in Zielmitte anzurichten (Bild 411).
Bei sehr langsamer Geschwindigkeit ($2,5 \text{ m/s} = 9 \text{ km/h}$) ist mit einer Visiermarke entsprechend vorzuhalten.

Bild 411



418. Querfahrende Ziele richtet der Schütze bei Bergauffahrt höher (Bild 412), bei Bergabfahrt tiefer an.

Bild 412

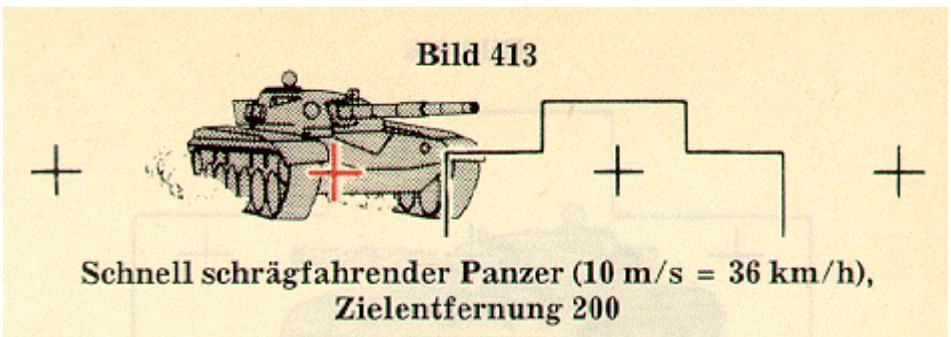


419. Beim Schießen auf schräg zu- oder wegfahrende und direkt zu- oder wegfahrende Ziele verändert sich die Zielentfernung je nach Geschwindigkeit mehr oder weniger.

In diesen Fällen kommt es darauf an, entweder schnell zu schießen, damit sich das Ziel nicht zu weit von der ermittelten Zielentfernung entfernt, oder abzuwarten, bis das Ziel in den Treffbereich der nächsten Visierentfernung fährt.

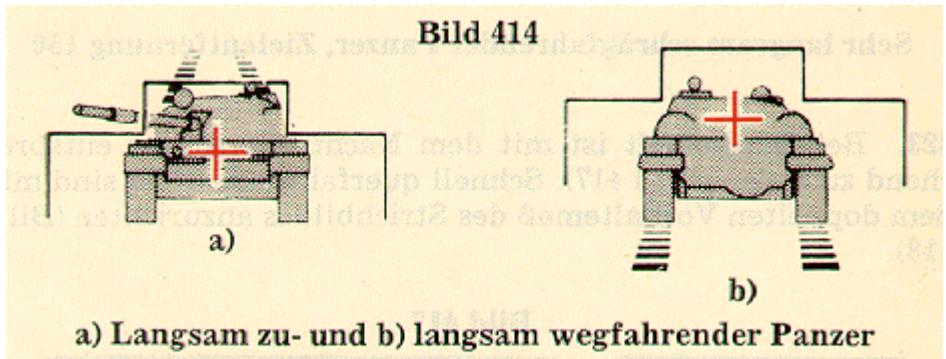
420. Schrägfahrende Ziele sind mit halbem Vorhaltemaß anzurichten. Mit zunehmender Entfernung und Geschwindigkeit des Ziels ist bei Zufahrt tiefer (Bild 413), bei Wegfahrt höher anzuhalten.

Bild 413



421. Zu- oder weggehende Ziele richtet der Schütze mit einer Visiermarke an. Mit zunehmender Entfernung und Geschwindigkeit des Ziels richtet er bei Zufahrt tiefer, bei Wegfahrt höher an.

Bild 414

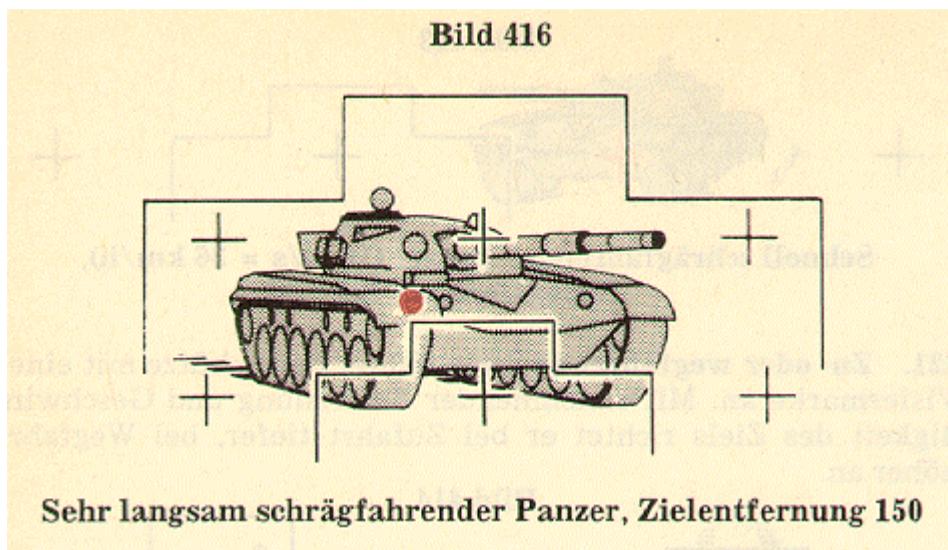
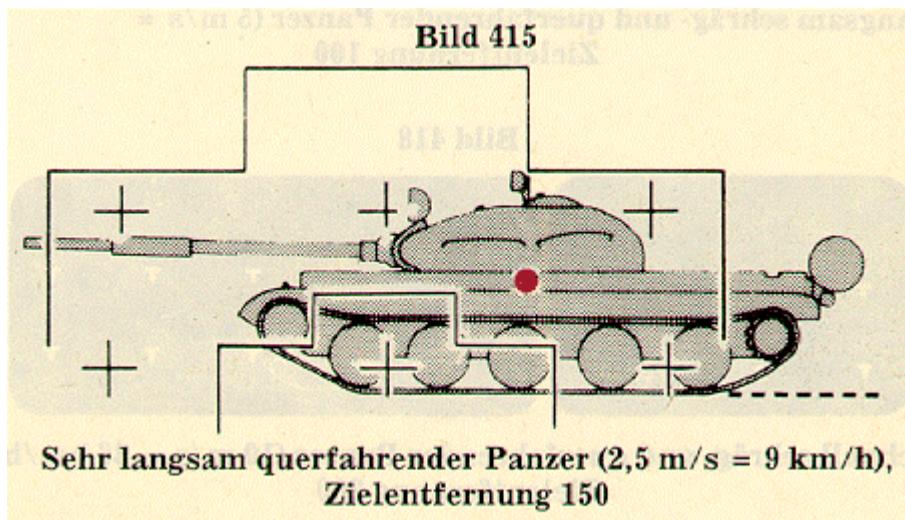


422. Ziele in Bewegung muß er meistens bei Zwischengeschwindigkeiten (die keinem Vorhaltemaß im Strichbild entsprechen) und auf Zwischenentfernungen bekämpfen.

Der Schütze muß daher den Visierpunkt zwischen den Visier- und Vorhaltemarken suchen.

Die Bilder 415 und 416 zeigen Visierpunkte für Zielentfernungen und -geschwindigkeiten, die rechnerisch zwischen den Visierentfernungen und Vorhaltemaßen des Strichbildes liegen.

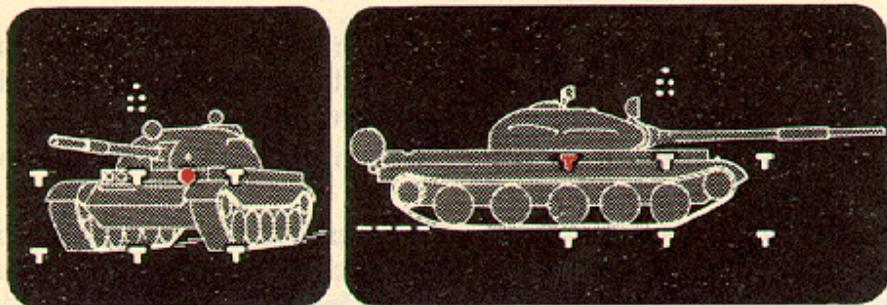
Bild 415



423. Bei Dunkelheit ist mit dem Nachtzielfernrohr entsprechend zu zielen (Bild 417). Schnell querfahrende Ziele sind mit dem doppelten Vorhaltemaß des Strichbildes anzurichten (Bild 418).

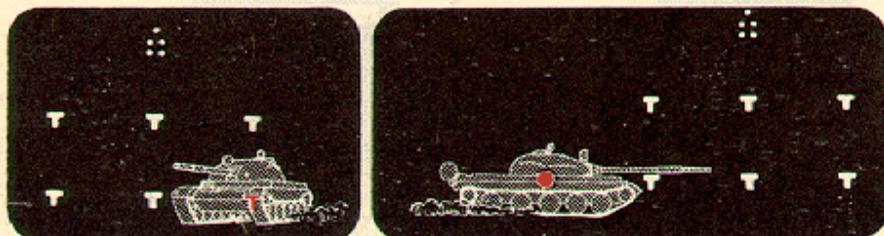
Bild 417 Bild 418

Bild 417



Langsam schräg- und querfahrender Panzer (5 m/s = 18 km/h),
Zielentfernung 100

Bild 418



Schnell schräg- und querfahrender Panzer (10 m/s = 36 km/h),
Zielentfernung 200

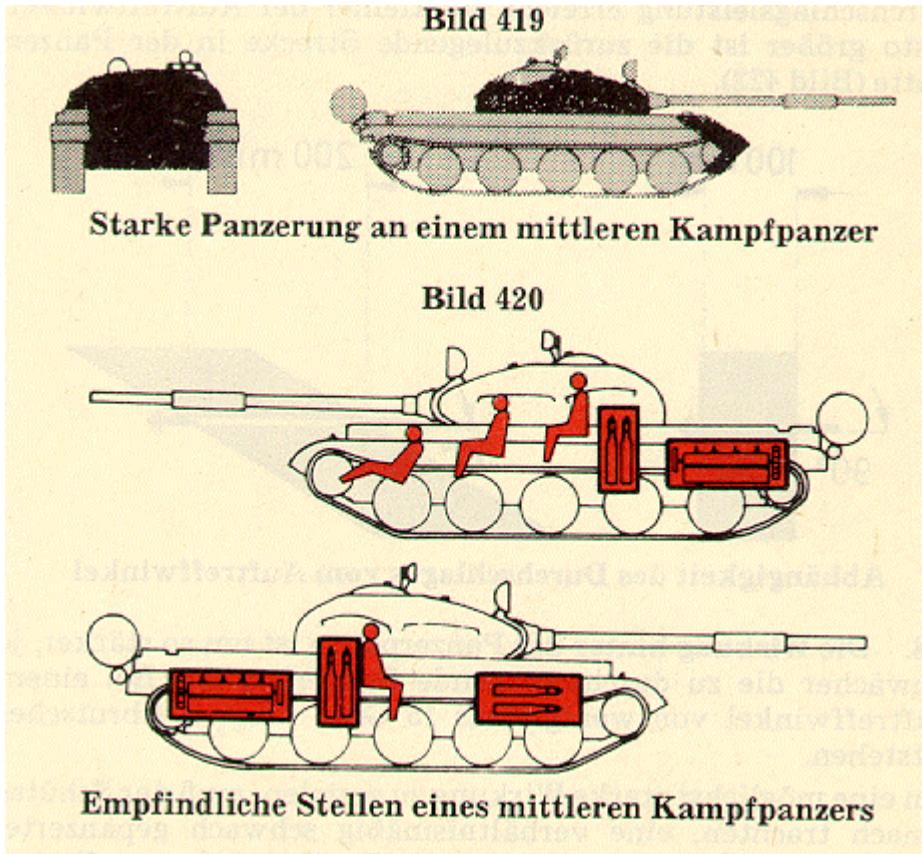
424-426

424. Hat der Schütze nicht getroffen, obwohl er richtig gerichtet hat, können stärkerer Seitenwind, extreme Temperatur oder die Dejustierung der Waffe die Ursache sein.

Dann ist der Ablage entsprechend ein anderer Visierpunkt zu wählen.

IV. Durchschlagsleistung und Auftreffwinkel

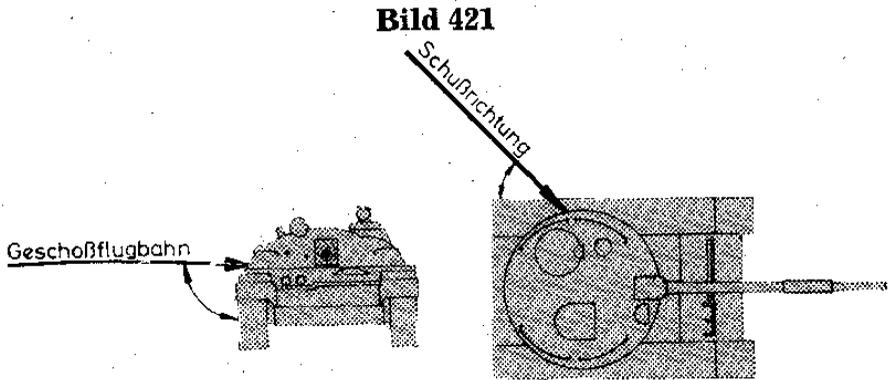
425. Das Panzerfaustgeschoß durchschlägt die meisten Kampffahrzeuge fast an jeder Stelle. Die Wirkung hängt jedoch von der Stärke der Panzerung (Bild 419) ab, die die Hohlladung durchschlagen muß, und was sie im Inneren des Kampffahrzeuges trifft (Bild 420).



426. Der Auftreffwinkel (Bild 421) hängt ab von
- dem Schußwinkel, gebildet aus Schußrichtung und Panzerplatte (Bild 421),
 - der Schräge oder Wölbung der Panzerplatte (Bild 421),
 - der Stellung des Ziels im Gelände und der
 - Krümmung der Flugbahn.

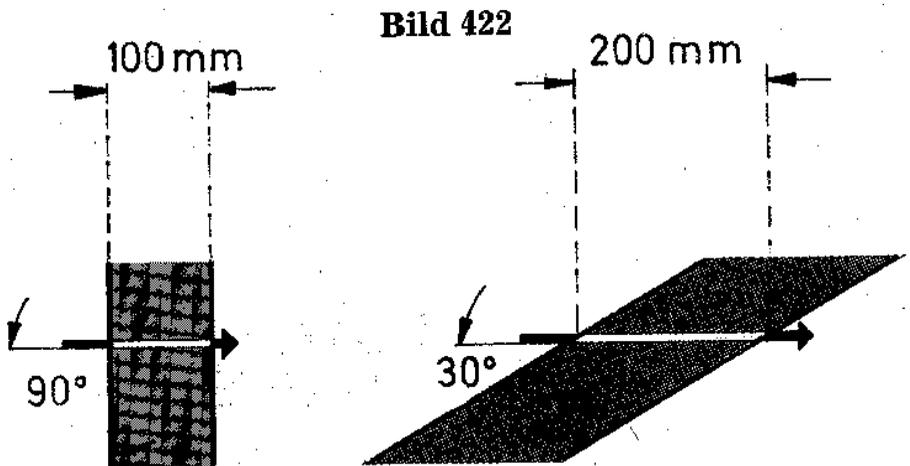
427-428

Bild 421



Auftreffwinkel (hier nur durch Flugbahnform und Neigung der Panzerplatte gebildet) und Schußwinkel

427. Bei einem Auftreffwinkel von 90° wird die höchste Durchschlagsleistung erreicht. Je kleiner der Auftreffwinkel, desto größer ist die zurückzulegende Strecke in der Panzerplatte (Bild 422).



Abhängigkeit des Durchschlages vom Auftreffwinkel

428. Die Wirkung hinter der Panzerplatte ist um so stärker, je schwächer die zu durchschlagende Panzerung ist. Bei einem Auftreffwinkel von weniger als 15 Grad können Abrutscher entstehen.

Um eine möglichst starke Wirkung zu erzielen, muß der Schütze danach trachten, eine verhältnismäßig schwach gepanzerte, empfindliche Stelle bei günstigem Auftreffwinkel zu treffen.

Deshalb soll er den Panzer

- so nahe wie möglich herankommen lassen (hohe Treffaussicht) und
- von der Seite oder von hinten bekämpfen (empfindliche Stelle, günstiger Auftreffwinkel).

Kapitel 5

Schießtechnik

1. Anschläge

501. Mit der leichten Panzerfaust schießt der Schütze

- (1) liegend,
- (2) kniend oder
- (3) stehend.

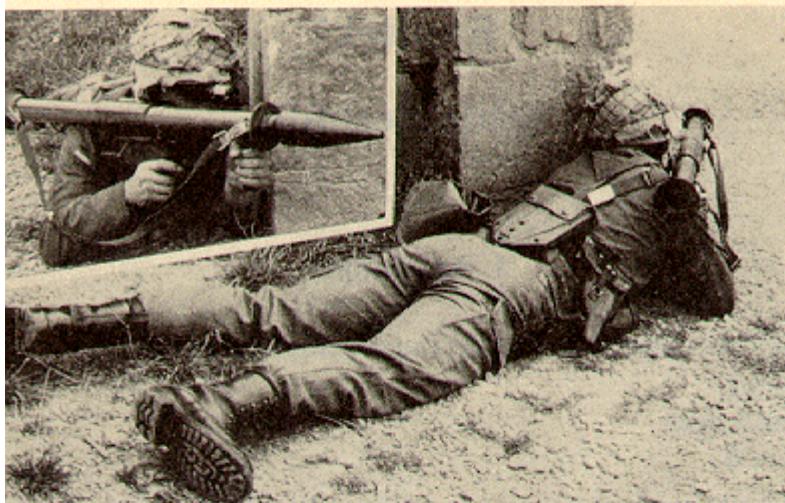
Die Anschläge sind so lange zu üben, bis der Schütze sie schnell und fehlerfrei ausführen und in jeder Umgebung geschickt anwenden kann. Dabei soll er die Waffe, wo immer möglich, mit dem Haltegriff oder dem Griffstück auflegen.

502. Immer ist darauf zu achten, daß die Rückstrahlzone (Nr 805) frei ist und der Finger des Schützen bis zur Schußabgabe gestreckt am Abzugsbügel bleibt.

503. Beim Einnehmen des Anschlags stellt der Schütze den Sicherungshebel mit dem rechten oder linken Daumen auf "F" und zieht die Waffe fest in die Schulter (Schulterstützensicherung entschert). Zum Anschlag liegend kann er die Schulterstütze vorher festlegen.

504. Beim Anschlag liegend (Bild 501) liegt der Schütze in sich gerade, jedoch schräg zum Ziel (etwa in einem Winkel von 60 Grad). Das rechte Bein ist in Verlängerung des Körpers ausgestreckt, das linke abgespreizt. Die Füße liegen mit den Innenseiten am Boden. Die Ellenbogen sind auf den Boden aufgestützt. Die Waffe wird mit der linken Hand unterstützt (Bild 501) oder mit dem Haltegriff oder Griffstück aufgelegt (Bild 502).

Bild 501



Anschlag liegend (freihändig)

Bild 502



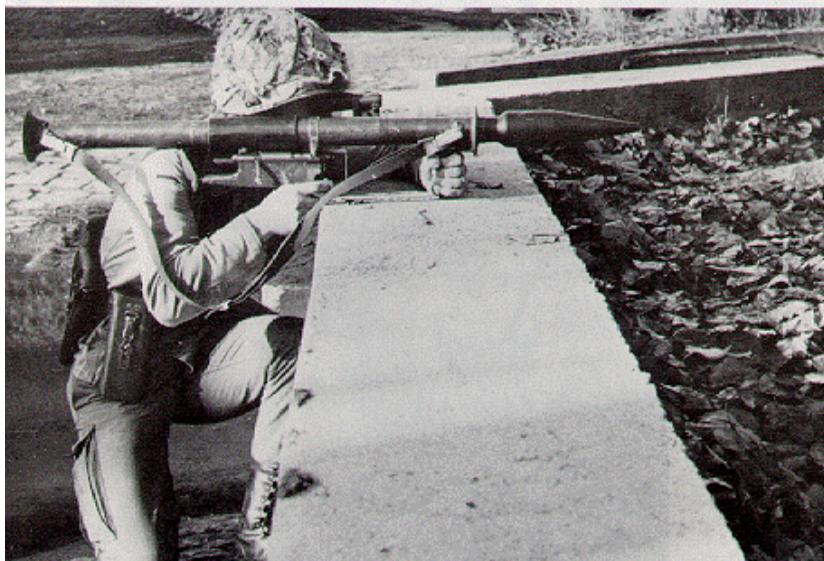
Anschlag liegend (aufgelegt)

505. Beim Anschlag kniend (Bild 503 und 504) kniet der Panzerfaustschütze auf dem rechten Knie und sitzt auf dem rechten Hacken. Der Oberkörper ist aufgerichtet, der linke Arm auf dem linken Knie (nicht Knochen auf Knochen) oder auf der Deckung abgestützt.



Anschlag kniend (aufgestützt)

Bild 504



Anschlag kniend (aufgelegt)

506. Beim Anschlag stehend im Kampfstand (Bild 505) steht der Schütze rechts (in Schußrichtung gesehen) im Kampfstand. Er lehnt sich mit dem Oberkörper gegen die Wand und stützt sich auf beide Ellenbogen.

Seine linke Hand hält die Waffe am Haltegriff, der auf einer etwa 20 cm hohen Aufschüttung liegt. Die Panzerfaust ist mit der linken Hand am Haltegriff so aufzulegen, daß der Geschoszkopf frei ist.

Die gedachte Verlängerung des Rohrs nach hinten muß in mindestens 20 cm Höhe über den hinteren Rand des Kampfstandes hinausragen. Die Aufsicht beim Schützen geht unmittelbar vor der Schußgabe links im Kampfstand in Deckung.

Bild 505



Anschlag stehend im Kampfstand

Bild 506



Anschlag stehend angelehnt

II. Ausbildung am kleinen und großen Zielfeld

a) Kleines Zielfeld

507. Am kleinen Zielfeld übt der Panzerfaustschütze das Zielen sowie behelfsmäßig das Ermitteln der Entfernung und Geschwindigkeit eines Ziels.

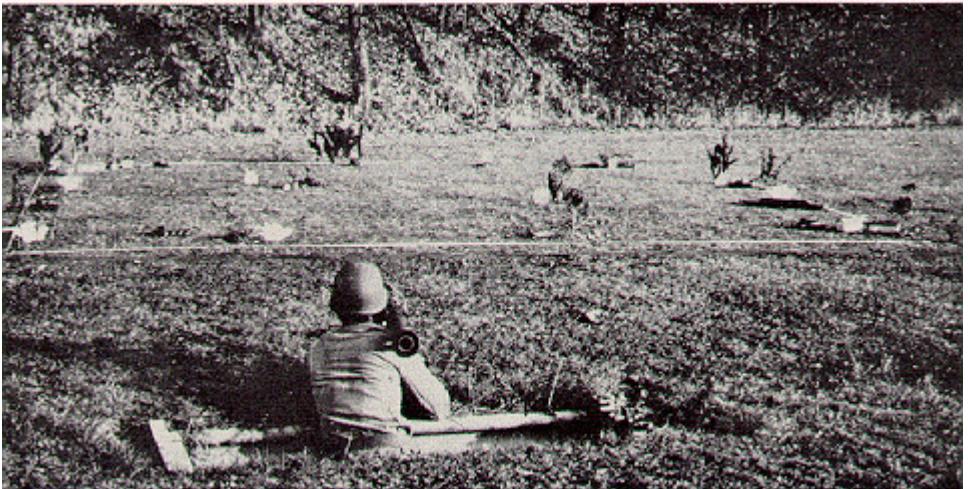
508. Das kleine Zielfeld (Bild 507) ist die im Maßstab 1 : 20 verkleinerte Wiedergabe eines Geländeausschnittes. Es ist ca. 5 bis 10 m breit, bis zu 15 m tief und soll nach der Tiefe zu etwas ansteigen.

509. Als Ziele sind im gleichen Maßstab verkleinerte Panzerscheiben (Scheiben Nr. 31, 33 und 34 gemäß Scheibenkatalog 7) oder Panzermodelle aus dem Satz Panzererkennung zu verwenden. Diese sind in der gewünschten Entfernung vor der Stellung aufzustellen. Dabei entsprechen beim Maßstab 1 : 20

- 5m=100m
- 10m=200m,
- 15 m = 300 m in Wirklichkeit.

Bild 507

Bild 507



Kleines Zielfeld

510. Der Ausbilder spricht ein Ziel an. Die Schützen ermitteln die Entfernung zum Ziel und richten es an. Der Ausbilder läßt sich Hilfsziel, Zielentfernung, Haltepunkt und Visierpunkt melden und bespricht die Fehler.

511. Als zu- und wegfahrende Ziele sind stehende Scheiben zu benutzen. Der Ausbilder gibt zusätzlich die Fahrtrichtung ("Zufahrt" oder "Wegfahrt") an.

512. Quer- und schrägfahrende Ziele sind mit gleichbleibender Geschwindigkeit zu bewegen (z.B. 1 m/4 s entspricht 5 m/s in Wirklichkeit: Langsame Fahrt). Der Ausbilder gibt in der Zielansprache zusätzlich Fahrtrichtung und Geschwindigkeit des Ziels an (z.B. "T62 in Querfahrt von links, langsam! "). Hier ist besonders das gleichmäßige Mitrichten zu üben.

513. Der Ausbilder überwacht die Schützen mit dem Zielkontrollspiegel (Anlage 4). Nachbildungen der Strichbilder des Tagund Nachtzielfernrohrs eignen sich gut zur Darstellung der richtigen Visier- und Haltepunkte.

514. Die Ausbildung am kleinen Zielfeld ist als mittelbare Vorbereitung auf die am großen Zielfeld zu betreiben.

b) Großes Zielfeld

515. Als großes Zielfeld (Bild 508) eignet sich ein übersichtliches Gelände von etwa 400 m Tiefe und 200 m Breite. Es soll dem Wirkungsbereich einer günstigen Panzerfauststellung gleichen.

516. An der Basis des großen Zielfeldes muß Platz für mehrere Stellungen sein, in denen alle Anschläge geübt werden können. Der Ausbilder soll die Stellungen gut übersehen können.

517. Als Ziele sind Panzerscheiben gemäß Scheibenkatalog 8) oder Kampffahrzeuge zu verwenden. Fahrende Ziele lassen sich auch mit Lastkraftwagen darstellen, an denen Panzerscheiben befestigt sind.

518. Bei fahrenden Zielen muß der Ausbilder mit dem Beifahrer des Kraftfahrzeuges über Funk in Verbindung stehen. Fahrstrecke und Geschwindigkeit sind vorher festzulegen. Der Ausbilder befiehlt, welche Bewegung auszuführen oder zu wiederholen ist.

519. Zum Ermitteln der Zielentfernung sind die Entfernungen 100, 200 und 300 m nach Nr. 404 im Gelände festzulegen und an-

7) Anlage zu ZDv 40/11 "Übungsplätze"

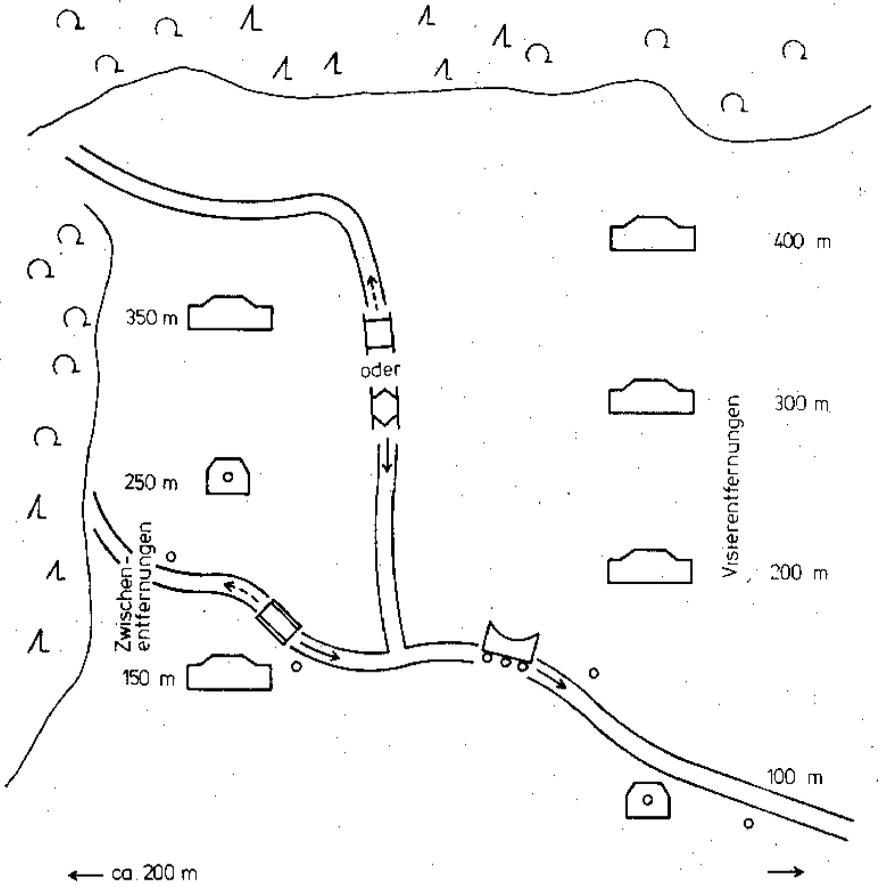
8) Anlage zu ZDv 40/11 "Übungsplätze"

schließlich durch Panzerscheiben kenntlich zu machen. Diese Visierentfernungen prägen sich die Schützen ein.

Danach vergleichen sie die Zielgröße auf Zwischenentfernungen (z. B. 150, 250, 350 m) mit dem Entfernungsrahmen im Strichbild.

Bild 508

Bild 508



◆◆ Ausbilder

Großes Zielfeld

520. Ein starrer Zielaufbau ist möglichst in einem anderen Gelände zu wiederholen. Die Ziele sind dann nacheinander aufzurichten und ihre Entfernung mit Hilfe der Entfernungsrahmen zu ermitteln.

521. Zum Ermitteln der Geschwindigkeit fährt ein Ziel mehrmals in Quer- und Schrägfahrt mit 18 km/h, dann mit 36 km/h (Visiergeschwindigkeiten). Dabei ist das Ermitteln der Geschwindigkeit zu üben (Nr 409). Diese Visiergeschwindigkeiten prägen sich die Schützen ein.

522. Die Ausbildung ist stufenweise zu steigern. Abschließend ist vor allem an schrägfahrenden Zielen, die sich in Zwischenentfernung und -geschwindigkeit bewegen, die Wahl des richtigen Halte- und Visierpunktes zu üben.

523. Das Zielen ist nach dem gleichen Verfahren zu üben wie am kleinen Zielfeld. Im Mittelpunkt stehen das Auffassen des Ziels und das Mitrichten auf fahrende Ziele. Die Ausbildung am großen Zielfeld soll gefechtsnah sein.

Der Ausbilder regelt das Verhalten der Ziele nach dem Übungszweck, z. B.:

- Schießen auf günstige Kampferfernung: das Ziel darf nicht gerade auf den Schützen zufahren, sondern soll quer- oder wenigstens schrägfahren.
- Feuereröffnung bei Überschreiten einer Linie im Gelände: die Ziele müssen bereits vor dieser Linie zu erkennen sein und auf diese Linie zufahren.
- Feuerzusammenfassung oder Zielverteilung nach Feuerkommando: die Ziele müssen rechtzeitig anzusprechen sein und dürfen nicht zu schnell fahren.

Der Ausbilder beobachtet dabei, wie die Schützen

- den Anschlag einnehmen (schnell oder langsam),
- den Anschlag ausführen,
- die Waffe handhaben,
- sich nach der Schußabgabe verhalten.

Außerdem läßt er sich vom Schützen Zielentfernung, Visierpunkt und Haltepunkt melden.

524. Am großen Zielfeld ist auch mit aufgesetzter ABC-Schutzmaske und bei Nacht mit Gefechtsfeldbeleuchtung auszubilden. Dabei üben die Schützen zunächst das Auffassen eines Ziels mit dem Nachtzielfernrohr, später auch das Abwarten der besten Beleuchtung für das Schießen.

Kapitel 6

Schießen mit der leichten Panzerfaust

I. Schulschießen

601. Das Schulschießen macht den Schützen mit seiner Waffe vertraut. Er lernt die Leistung und Eigenart der leichten Panzerfaust kennen und gewöhnt sich an das Schießen in allen Anschlägen.

602. Das Schulschießen besteht aus sechs Übungen. Sie bauen im Schwierigkeitsgrad aufeinander auf.

603. Beim Schießen der 6. Übung ist der erste Schuß mit Übungsmunition zu schießen.

604. Den Anschlag für die Schulschießübungen bestimmt der Einheitsführer nach den örtlichen Gegebenheiten und Benutzungsbestimmungen. Der Schütze schießt immer aufgelegt.

605.

Schulschießen

605. Schulschießen

	1. Übung	2. Übung	3. Übung	4. Übung	5. Übung	6. Übung
Zielentfernung	200 m	200 m	250 m	200 m	200 m	200 m ²⁾
Scheibe ¹⁾	Panzerbreitseite				Panzerfrontscheibe	1 Panzerbreitseite 1 Hartziel
Fahrtrichtung Geschwindigkeit	haltend	haltend	haltend	Querfahrt ca. 15 km/h	haltend	haltend
Munition	3 Patronen (Üb)	3 Patronen (Üb)	je Schütze 2 Patronen (Üb)	je Schütze 2 Patronen (Üb)	2 Patronen (Üb)	1Patr (Üb) 1Patr (HL)
Bedingung (Treffer)	2	2	1 ²⁾	1	1	-
	Der 3. Schuß ist unter ABC-Schutzmaske abzugeben.	Die Übung ist bei Dunkelheit mit einem Nachtzielgerät, bei pyrotechnischer Beleuchtung oder bei Dämmerung zu schießen.	Wertungsübung für den Erwerb der Schützen-schnur. Zwei Schützen richten das Ziel gleichzeitig an und bekämpfen es unmittelbar nacheinander.	Wertungsübung für den Erwerb der Schützen-schnur.	Schießen bei Nacht mit BIV- oder IR-Zielgerät. Einheiten ohne BIV-/IR-Ausstattung schießen mit pyrotechnischer Beleuchtung oder bei Dämmerung auf 100 m Zielentfernung.	1 Patr (Üb) auf Panzerbreitseite 1 Patr (HL) auf Hartziel

¹⁾ Anlage zu ZDv 40/11 „Übungsplätze“

²⁾ Zum Erwerb der Schützen-schnur je Schütze für Stufe 1 = 1 Treffer für Stufe 2 = 2 Treffer und für Stufe 3 = 3 Treffer (Stufe 3. 1 zusätzliche Patrone).

³⁾ Einschränkungen durch Sicherheitsbestimmungen, besonders durch den Gefahrenbereich nach der ZDv 44/10 VS-NFD „Schießsicherheit“ und örtliche Benutzungsanweisungen sind zu beachten.

606. Die 3. Übung verlangt das Schießen auf Zwischenentfernung, die 4. Übung das Schießen bei Zwischengeschwindigkeit des Ziels.

Diese Übungen sind wegen der erschwerten Bedingungen mit zwei Schützen unmittelbar nacheinander zu schießen. Damit werden Treffaussicht und Wirkung im Ziel erhöht und der Übergang zum Gefechtsschießen erleichtert.

607. Soldaten, die eine Bedingung nicht erfüllt haben, dürfen die Übung bis zu zweimal wiederholen.

608. Bei allen Übungen sind Kampfanzug, Stahlhelm, Koppel, Koppeltragehilfe, ABC-Schutzmaske (je nach Übung umgehängt oder aufgesetzt) und Gehörschutz 9) zu tragen.

Dasselbe gilt für die Wertungsübungen zum Erwerb der Schützenschnur.

Beim Schießen mit Gefechtsmunition muß auch das Leitungs- und Sicherheitspersonal den Stahlhelm tragen.

II. Gefechtsschießen

609. Beim Gefechtsschießen⁹⁾ werden die Waffen einer Teileinheit oder eines Panzervernichtungstrupps gemeinsam eingesetzt. Stellungen und Anschläge entsprechen dabei der taktischen Situation.

Beim Gefechtsschießen "Verteidigung" werden verschiedene Waffen aus mehreren Stellungen auf unterschiedliche Ziele zum Einsatz gebracht. Hierbei soll der Panzerfaustschütze unter erschwerten Bedingungen schießen, d.h. auf quer fahrende oder schräg zufahrende Ziele. Ist ein beweglicher Zielbau nicht möglich, so sind Ziele auf Zwischenentfernungen aufzustellen.

Das Gefechtsschießen des Panzervernichtungstrupps als "kleine Kampfgemeinschaft" stellt zwei bis vier Soldaten in eine Gefechtssituation, in der die Bekämpfung eines feindlichen gepanzerten Fahrzeugs aus der vorhandenen Stellung heraus (oder vom derzeitigen Platz aus) nicht möglich ist. Sie erfordert vielmehr eine Annäherung, oft auf nicht vorausgeplanter Weg. Die Soldaten, ausgerüstet mit Panzerfäusten, mehreren Patronen und Handwaffen, handeln bei

9) ZDv 3/12 "Schießen mit Handwaffen" ZDv 44/10 VS-NfD "Schießsicherheit"

- Lagebeurteilung und Entschluß,
- Annäherung,
- Stellungswahl,
- Zielbekämpfung,
- Verhalten nach Auftragserfüllung

zunächst auf Befehl eines vom Ausbildungsleiter eingesetzten Truppführers. Gelände und Zielbau entsprechen diesem Übungszweck; vor einem für die Annäherung günstigen (bedeckten und durchschnittenen) Gelände sind Scheiben für alle eingesetzten Waffen aufzustellen.

Die an die Soldaten zu stellenden Forderungen können gesteigert werden durch

- beweglichen Zielbau,
- selbständige Auftragserfüllung (ohne befohlenen Truppführer).

Gefechtsschießen mit Gefechtsmunition sind nur auf Schießbahnen der Truppenübungsplätze und nur nach Abstimmung mit der Truppenübungsplatzkommandantur möglich. Einschränkungen hinsichtlich des Geländes für die Annäherung, der Stellung, der Schußbeobachtung und der Trefferaufnahme (Blindgänger) sind hinzunehmen.

Kapitel 7

Besonderheiten zur Schießordnung beim Schießen mit der leichten Panzerfaust

701. Für das Schießen mit der leichten Panzerfaust gilt die "Schießordnung für das Schießen mit Handwaffen"¹⁰⁾.

702. Darüberhinaus sind folgende Besonderheiten zu beachten:
der Leitende

- prüft und berücksichtigt bei der Planung des Schießens auf der Standortschießanlage, daß Schießen auf Nachbarschießständen nicht behindert oder verhindert werden (Anlage 3, Nr. 9. b. und c.).
- stellt sicher, daß die Panzerfäuste gleichmäßig benutzt werden,
- kann beim Schulschießen die Rückstrahl- und Absperrzone 11) abtrassieren lassen, wenn dadurch die Sicherheit besser zu überwachen ist. Das kann insbesondere beim Schießen auf Standortschießanlagen, vor Zuschauergruppen, bei Dunkelheit oder bei nicht frei überschaubarer Absperrzone zweckmäßig sein. Beim Schießen auf querbewegte Ziele ist dabei der größere Winkel der Rückstrahlzone während des Schwenkens der Waffe zu berücksichtigen,

der Sicherheitsoffizier 12) überwacht, daß die Rückstrahlzone (Nr 805) und Absperrzone frei bleiben,

der Sicherheitsgehilfe 13):

- prüft vor Beginn des Schießens, ob das Rohr frei ist,
- überwacht, daß die Rückstrahlzone (Nr 805) und Absperrzone frei bleiben,
- achtet darauf, daß der Finger des Schützen bis zur Schußabgabe gestreckt am Abzugsbügel bleibt,
- stellt bei Versagern oder Störungen sicher, daß der Schütze die vorgeschriebene Wartezeit (Nr 223) im Anschlag verharrt,
 - meldet dem Leitenden, auf Übungsplätzen dem Sicherheitsoffizier, das Vorkommnis,
 - stellt die Ursache fest und sorgt für Abhilfe,

10) ZDv 3/12 "Schießen mit Handwaffen"

11) ZDv 44/10 VS-NfD "Schießsicherheit"

12) Nur bei Schießen auf Übungsplätzen

13) Auf der Standortschießanlage zugleich "Aufsicht beim Schützen"

703

- beobachtet beim Schießen mit Übungsmunition 18 mm den Schuß und bestätigt dem Schützen das Ergebnis, der Schütze füllt hinter der Wartelinie das Magazin mit Treibladungsanzündern.

703. Den Aufbau und die Einteilung für das Schießen mit der leichten Panzerfaust auf der Standortschießanlage und auf Übungsplätzen zeigt Anlage 5.

Kapitel 8

Sicherheitsbestimmungen 14)

I. Sicherheitsbestimmungen für die Bedienung der leichten Panzerfaust

801. Die Sicherheitsbestimmungen sollen Unfälle bei der Bedienung der leichten Panzerfaust vermeiden helfen. Sie gelten sinngemäß auch für das Bedienen der Ausbildungsgeräte 14).

802. Die leichte Panzerfaust ist während der Ausbildung entladen oder teigeladen und gesichert. Sie darf nur zum Schießen fertiggeladen werden. Im Gefecht kann sie auch fertiggeladen und gesichert getragen werden. Ist der Zustand der Waffe unbekannt, ist sie so zu handhaben, als sei sie fertiggeladen.

803. Der Schütze darf die teil- oder fertiggeladene Waffe nicht aus der Hand geben.

Ausnahmen:

- Auf Befehl des Ausbilders,
- im Gefecht, wenn der Auftrag (z.B. Schanzen, Überwinden eines Hindernisses) dazu zwingt.

804. Bei der Übergabe der Waffe ist der Zustand mit folgendem Wortlaut zu melden:

- "Panzerfaust entladen und gesichert" oder
- "Panzerfaust teil-/fertiggeladen und gesichert".

Der Übernehmende hat die Richtigkeit der Meldung sofort zu prüfen.

805. Der Sicherheitsoffizier 15) und die Sicherheitsgehilfen sind dafür verantwortlich, daß Rückstrahlzone und Absperrzone 16) frei sind. Darüber hinaus haben sich auch die Panzerfaustschützen davon zu überzeugen, daß die Rückstrahlzone frei ist.

Die Rückstrahlzone ist ein Kreisausschnitt von 120 Grad aus einem Kreis mit dem Halbmesser 25 m. Der Mittelpunkt dieses Kreises und damit die Spitze des Kreisausschnittes liegen am Rohrende.

14) Zusätzliche Sicherheitsbestimmungen für das Bedienen der Waffe bei Verwendung der Übungsmunition 18 mm x 96 enthält Anlage: I.

15) nur beim Schießen auf Übungsplätzen :

16) ZDv 44/10 VS-NfD "Schießsicherheit"

806-813

806. Beim Anschlag liegend muß der Panzerfaustschütze mit seinem Körper einen Winkel von mindestens 60 Grad zur gedachten Verlängerung der Waffe bilden, damit Unterkörper und Beine außerhalb der Rückstrahlzone bleiben.

807. Vor dem Reinigen muß der Schütze

1. sichern,
2. das Magazin entnehmen,
3. prüfen, ob Rohr und Treibladungsanzünderlager frei sind (Nr. 309).

808. Vor dem Teilladen ist zu prüfen, ob das Rohr frei ist. Erforderlichenfalls ist es mit der Reinigungsbürste noch einmal durchzuziehen. Danach soll der Panzerfaustschütze die Waffe nicht mehr aus der Hand legen, sondern unverzüglich teilladen.

809. Beim Teilladen und beim Entladen der teilgeladenen Waffe muß diese gesichert sein (Sicherungshebel auf "S", Schulterstütze in Ausgangsstellung). Es ist verboten, die Patrone in das Rohr einzuführen oder herauszuziehen, wenn sich ein Treibladungsanzünder im Treibladungsanzünderlager befindet (Nrn. 216, 221).

810. Das Zielen mit der leichten Panzerfaust ist nur während der Ausbildung und im Gefecht erlaubt. Es ist zudem verboten, am Abzug und an den Sicherungen zu spielen.

811. Gewaltanwendung bei der Bedienung der leichten Panzerfaust und der Ausbildungsgeräte ist verboten. Störungen, die sich nicht sofort beheben lassen, beseitigt ein Waffenmechaniker (Nr. 223).

812. Exerzierpatronen (Ex-Geschoß, Ex-Treibladung und Ex-Treibladungsanzünder) dürfen nicht mit Gefechts- und Übungspatronen im gleichen Raum gelagert werden.
Zur Ausbildung mit Exerzierpatronen darf andere Munition nicht mitgenommen werden.

II. Sicherheitsbestimmungen für das Schießen mit der leichten Panzerfaust

813. Für das Schießen gelten die Sicherheitsbestimmungen der
- ZDv 3/12 "Schießen mit Handwaffen",

- ZDv 44/10 VS-NfD "Schießsicherheit" sowie die
- örtlichen Anweisungen für Sicherheit beim Schießen.

Dieser Abschnitt beschränkt sich auf die waffentechnischen Besonderheiten, die beim Schießen mit der leichten Panzerfaust zu beachten sind. Zusätzliche Sicherheitsbestimmungen, die bei der Verwendung der Übungsmunition gelten, enthält Anlage 3.

814. Vor jedem Schießen ist die Justierung der leichten Panzerfaust zu prüfen. Eine dejustierte Waffe darf nur von ausgebildetem Personal (Waffeninstandsetzungspersonal und Schießlehrer) justiert werden (Nr. 224).

815. Die Aufsicht beim Schützen und der Panzerfaustschütze überzeugen sich vor dem Schießen, daß das Rohr frei ist. Notfalls ist es noch einmal durchzuziehen (Nr. 215, 702).

816. Beim Anschlag stehend im Kampfstand muß die gedachte Verlängerung des Rohres nach hinten über den Rand des Kampfstandes zeigen (Nr. 506).

817. Es ist verboten, Geschosse, Schießgeräte, Treibladungen oder Treibladungsanzünder zu laden, wenn sie verschmutzt, oxydiert oder beschädigt sind.

818. Hat beim Schießen nur der Treibladungsanzünder gezündet (am leichten Knall eindeutig festzustellen), nicht jedoch die Treibladung, muß der Schütze 3 Minuten im Anschlag warten, danach einen neuen Treibladungsanzünder einführen und den Abzug betätigen.

Bei erneutem Versagen der Treibladung wartet der Schütze weitere 3 Minuten, entlädt die Waffe und lädt mit neuem Geschosß und Treibladung (Nr. 223). Versager der Treibladung für die Panzerfaustpatrone (HL) sind mit dem Geschosß außerhalb der Stellung abzulegen und der Truppenübungsplatzkommandantur zur Vernichtung zu melden.

819. Mit dem Hohlladungsgeschosß DM32 darf n u r im Anschlag stehend im Kampfstand und nur bei Tage geschossen werden 17).

820. Beim Schießen mit Hohlladungsgeschossen müssen alle Personen in der Splitterzone in Deckung sein und den Stahlhelm tragen (Nr. 608). Sie dürfen die Deckung erst auf Befehl des Leitenden oder des Sicherheitsoffiziers verlassen. Der Sicherheitsgehilfe 18) nimmt, nachdem die leichte Panzerfaust fertiggeladen ist, vor der Schußabgabe Deckung (Bild 505) und verbleibt dort bis nach der Detonation. Er überwacht aus der Deckung die Schußabgabe und verhindert bei einem Versager, daß der Schütze die Waffe schwenkt oder absenkt. Der Schütze legt sofort nach der Schußabgabe bis zur Detonation der Wirkladung das Gesicht auf den linken Unterarm. Das Abschußrohr mit Griffstück hält er wie bei der Schußabgabe. Nach dem Detonationsknall geht der Schütze, wie im Gefecht, mit der Waffe in Deckung, um nachzuladen oder einen Stellungswechsel vornehmen zu können. Im Gegensatz zum Gefecht dürfen der Sicherheitsgehilfe und der Schütze bei der Schießausbildung nicht die Wirkung im Ziel beobachten.

III. Sicherheitsbestimmungen für das Schießen mit dem Manöverpatronengerät 24 mm

821. Vor Gebrauch des Manöverpatronengeräts muß der Panzerfaustschütze prüfen, ob

- der Rasthebel richtig eingesetzt ist und
- das Manöverpatronengerät spielfrei in der Waffe sitzt (Anlage 2 Nr. 8).

822. Beim Einführen des Manöverpatronengeräts in das Rohr der leichten Panzerfaust (Anlage 2 Nr. 7) muß der gebogene Teil des Rohrs nach oben zeigen und der Rasthebel hinter der Lagerschraube an der Blende der Waffe einrasten.

18) zugleich Aufsicht beim Schützen

823-830

823. Bei eingeführtem Manöverpatronengerät und gerastetem Rasthebel darf zwischen Lager, Gummiring und Rohrmündung kein Spiel sein. Notfalls sind zusätzliche Gummiringe zu verwenden oder Gummiringe auszutauschen (Anlage 2 Nr 9).

824. Auch beim Schießen mit dem Manöverpatronengerät ist hinter der Waffe die Rückstrahlzone (Nr 805) von Personen und Material freizuhalten.

825. Bei Verwendung des Manöverpatronengeräts müssen alle an der Ausbildung teilnehmenden Soldaten wegen der herabfallenden, ausgebrannten Rauchkörperhülsen den Stahlhelm tragen.

826. Der Schütze darf mit leichter Panzerfaust und eingesetztem Manöverpatronengerät nur schießen, wenn er ein Ziel angerichtet hat.

827. Das Schießen ist verboten, wenn sich Fahrzeuge oder Personen bis auf 60 m der Stellung genähert haben.

828. Rauchstrichpatronen 24 mm mit beschädigtem Gewinde dürfen nicht verschossen werden (Anlage 2 Nr 6).

829. Bei Versagern muß der Panzerfaustschütze mindestens 1 Minute im Anschlag warten. Nach dem zweiten erfolglosen Versuch wartet er eine weitere Minute und entlädt dann. Der Versager ist nach den Bestimmungen der HDv 183/100 VS - NfD "Bestimmungen für das Vernichten von Munition" zu vernichten.

830. Weitere allgemeine Sicherheitsbestimmungen enthält die ZDv3/20 VS-NfD "Gebrauch pyrotechnischer Munition (NATO-Materialklasse 1370)".

Anhang

Dienstvorschriftenübersicht

In dieser Dienstvorschrift ist verwiesen auf die

- ZDv 3/12 "Schießen mit Handwaffen",
- ZDv 3/13 "Das Gewehr G3",
- ZDv 3/20 VS-NfD "Gebrauch pyrotechnischer Munion (NATO-Materialklasse 1370)",
- ZDv 40/11 "Übungsplätze",
- ZDv 44/10 VS-NfD "Schießsicherheit",
- HDv 215/52 "Infrarot-Zielgerät für Handwaffen 19)"
- HDv 183/100 VS-NfD "Bestimmungen für das Vernichten von Munion 20)"
- TDv 1010/003-14 "Abschußgerät, Granate 44 mm (Panzerfaust 44-2/2A1)"
- TDv 5855/013-13 "Bildverstärker-Zielfernrohr für Handwaffen FER0-Z51ZUB".

19) Nur im Heer

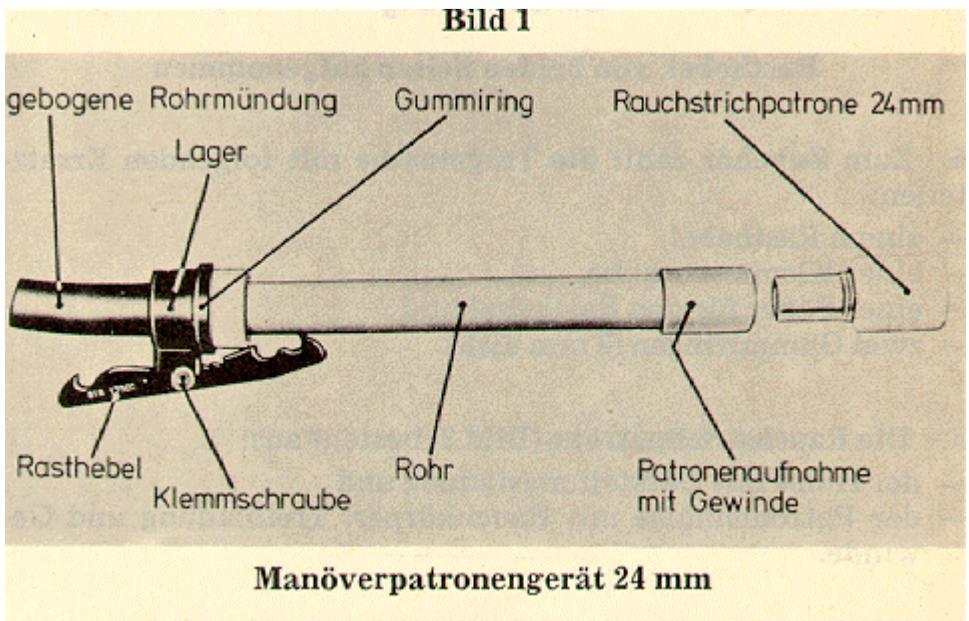
20) Zur Zeit in Bearbeitung als ZDv 34/280 "Entsorgung von Munion"

Das Manöverpatronengerät 24 mm

a Beschreibung

1. Das Manöverpatronengerät (Bild 1) dient der Darstellung des Abschusses, der Schußrichtung (durch violetten Rauchstrich) und des Rückstrahles der leichten Panzerfaust. Mit dem Manöverpatronengerät wird die Rauchstrichpatrone 24 mm DM 14 verschossen.

Bild 1



2. Die Hauptteile des Manöverpatronengeräts sind

- (1) Rohr und
- (2) Rasthebel.

Zu jedem Manöverpatronengerät gehört ein Satz Zubehör.

3. Das Rohr hat einen Durchmesser von 24 mm, ist innen glatt und vorn nach oben gebogen. Im Rohr erhält die Rauchhülse Bewegung und Richtung und

zündet der Rauchsatz. Die Rauchhülse fliegt über direkt angerichtete Ziele, die weiter als 20 m entfernt sind, hinweg. Vorn am Rohr sind das Lager für den Rasthebel und ein Gummiring angebracht. Der hintere Teil des Rohrs ist als Patronenlager ausgearbeitet und mit einem Gewinde versehen.

4. Mit dem Rasthebel (Bild 2) ist das Manöverpatronengerät an der leichten Panzerfaust befestigt. Eine Klemmschraube verbindet ihn mit dem Lager.

Anlage 2/2

Jede Seite des Rasthebels ist mit Ausnehmungen für das Rasten an der Lagerschraube der Blende versehen. Bei Verwendung des Manöverpatronengeräts muß der Hebelarm mit der Aufschrift "AB 13501 " zur Patronenaufnahme zeigen.

Bild 2



Rasthebel, von beiden Seiten aufgenommen

5. Zum Zubehör zählt die Tragetasche mit folgenden Ersatzteilen:

- einem Rasthebel,
- einer Klemmschraube,
- einer Feder für den Rasthebel und
- zwei Gummiringen (3 mm dick).

6. Die Rauchstrichpatrone (Bild 3) besteht aus:

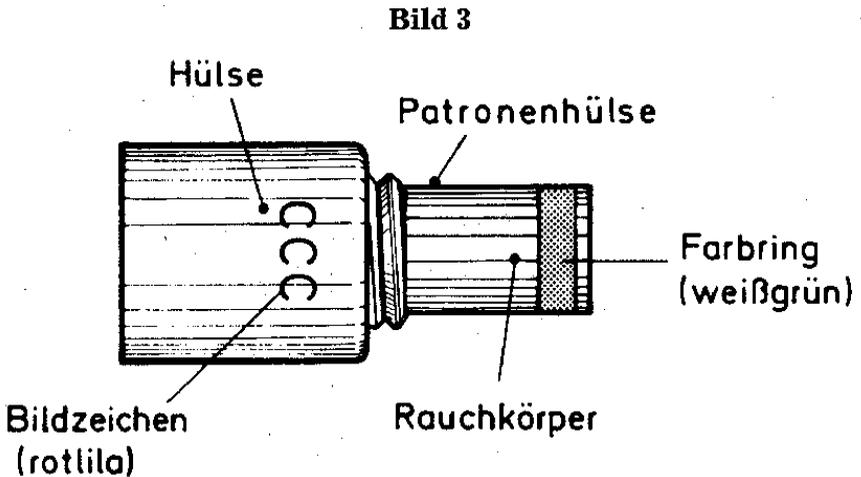
- der Hülse mit Darstellungsladung und
- der Patronenhülse mit Rauchkörper, Treibladung und Gewinde.

Hinweis für den Ausbilder

Die Darstellungsladung erzeugt Feuerstrahl, Knall und Rauch wie bei einem Abschluß mit scharfer Munition. Sie zündet außerdem die Treibladung an. Der Gasdruck der abbrennenden Treibladung treibt den Rauchkörper aus der Patronenhülse und aus dem Rohr des Manöverpatronengeräts. Das gebogene Rohr verhindert, daß der Rauchkörper das Ziel trifft. Der violette Rauch stellt die Abschlußrichtung dar.

Zum Abfeuern der Rauchstrichpatrone ist der Treibladungsanzünder zu verwenden.

Rauchstrichpatronen mit beschädigtem Gewinde dürfen nicht verschossen werden.



b Bedienung

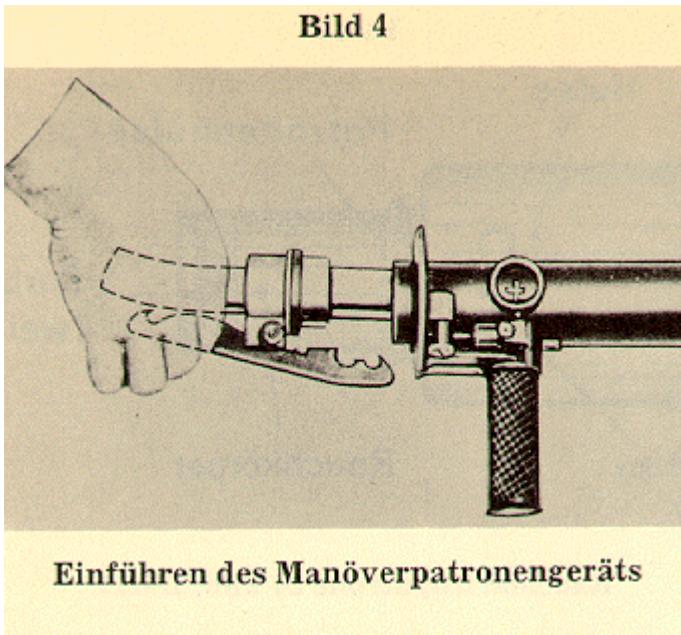
7. Laden, entladen:

Im allgemeinen ist die leichte Panzerfaust nach Nr 215 bis 222 zu bedienen. Folgende Tätigkeiten weichen davon ab:

- 1 Rauchstrichpatrone bis zum Anschlag in die Patronenaufnahme des Geräts schrauben,
- 2 Manöverpatronengerät so einführen, daß der gebogene Teil des Rohrs nach oben zeigt (Bild 4), und prüfen, ob der Rasthebel hinter der Lagerschraube an der Blende der Waffe eingerastet ist.

Nach dem Entladen die leere Patronenhülse aus dem Manöverpatronengerät schrauben.

21) Bei Munition neueren Herstelungsdatums ändert sich die Versorgungsartikelbezeichnung in: "Simulator, Abschuß, leichte Rohrwaflen".



8. Vor Gebrauch des Manöverpatronengeräts muß der Panzerfaustschütze prüfen, ob

- der Rasthebel richtig eingesetzt ist und
- das Manöverpatronengerät fest in der Waffe sitzt.

9. Bei eingeführtem Manöverpatronengerät und gerastetem Sperrhebel darf zwischen Lager, Gummiring und Rohrmündung kein Spiel sein. Notfalls ist das Spiel mit zusätzlichen Gummiringen oder durch Austausch der Gummiringe zu beseitigen.

Bedienung der leichten Panzerfaust bei Verwendung des Schießgerätes 18 mm

I. Allgemeines

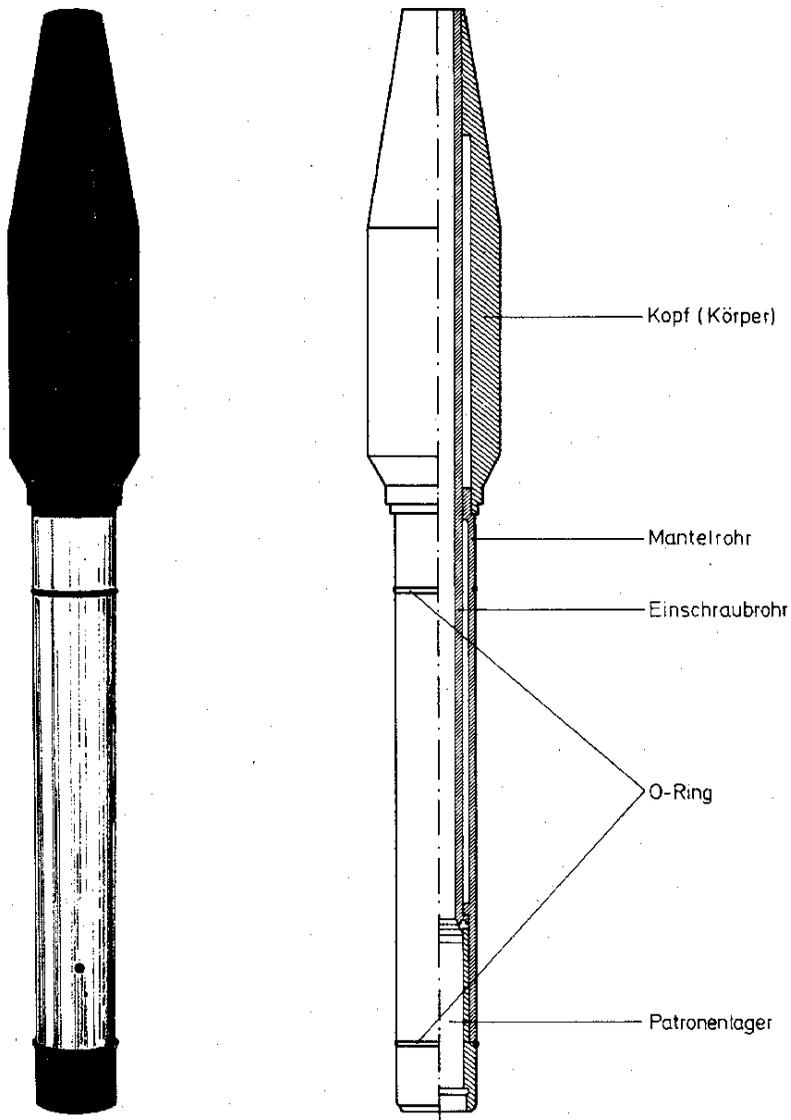
1. Zum Schulschießen (ausgenommen 6. Übung) und Gefechtsschießen ist die Übungspatrone 18 mm x 96 vorgesehen. Sie wird aus dem Schießgerät 18 mm verschossen. Die Geschosse der Übungspatronen sind in ihrer Flugbahn der des Panzerfaustgeschosses DM32 angeglichen. Eine Änderung der Justierung an der leichten Panzerfaust ist daher nicht erforderlich.

II. Schießgerät 18 mm für die leichte Panzerfaust

a Beschreibung

2. Das Schießgerät 18 mm (Bild 1) entspricht in der äußeren Form und in den Abmessungen dem Panzerfaustgeschosß DM32 ohne Leitwerksflügel und ist wie dieses in das Rohr einzuführen.

Bild 1



Schießgerät 18 mm für die leichte Panzerfaust

Anlage3/3

3. Das Schießgerät besteht aus

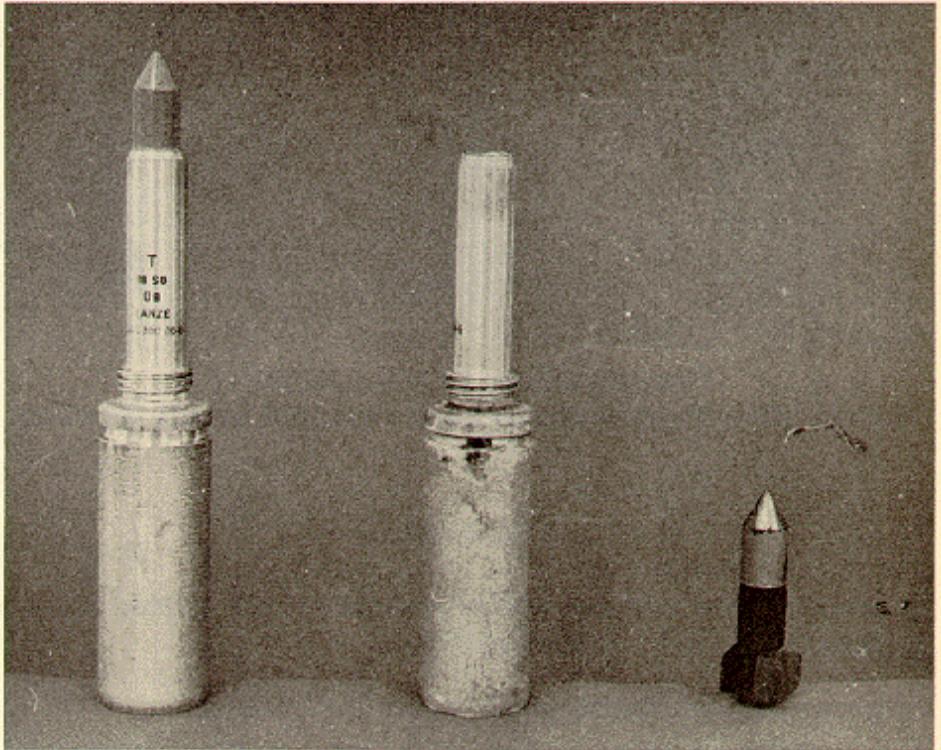
- Kopf (Körper),
- Mantelrohr,
- Einschraubrohr (Kaliber 18 mm),
- Patronenlager mit Gewinde.

4. Die Übungspatrone 18 mm x 96 (Bild 2 und 3) setzt sich zusammen aus

- Geschoß mit Leuchtpurkörper,
- Patronenhülse mit Gewinde und Treibladung.

Zum Zünden der Übungspatrone ist ein Treibladungsanzünder erforderlich.

Bild 2



**Übungspatrone 18 mm × 96, DM18¹⁾,
in der Mitte Patronenhülse nach Verschuß, rechts Geschöß**

¹⁾ Anschlußversorgung mit Übungspatrone 18 mm × 96, DM28 (Weiterentwicklung)

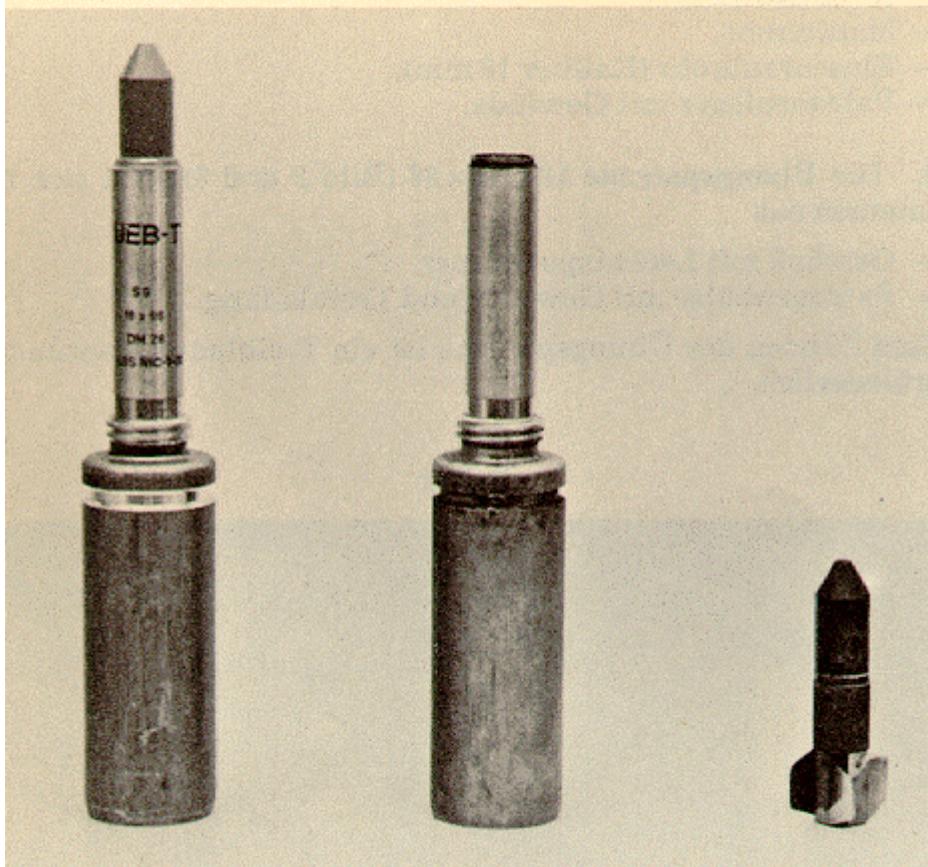
22) Anschlußversorgung mit Übungspatrone 18 mm x 96, DM28 (Weiterentwicklung)

Anlage 3/4

Bild 3

Anlage 3/4

Bild 3



Übungspatrone 18 mm × 96, DM28,
in der Mitte Patronenhülse nach Verschuß, rechts Geschoß

b Bedienung

5. Bei Verwendung des Schießgerätes ist die leichte Panzerfaust nach Nr 215 bis 222 zu bedienen.

Folgende Besonderheiten sind jedoch zu beachten:

- beim Einschrauben der Übungspatrone in das Schießgerät:
 - prüfen, ob die Gewindegänge sauber sind,
 - Übungspatrone ohne Kraftaufwand bis zum Anschlag in das Schießgerät einschrauben.
- Teilladen: Schießgerät mit eingeschraubter Übungspatrone bis zum Anschlag in das Rohr stecken.
- Entladen: Das Schießgerät verbleibt bei der Schußabgabe im Rohr der leichten Panzerfaust. Zum Entladen oder Nachladen Schießgerät aus dem Rohr herausziehen.

Anlage 3/5

- Nach dem Entladen: Die leere Patronenhülse aus dem Schießgerät schrauben.

Übungspatronen mit beschädigtem Gewinde dürfen nicht verschossen werden. Die Gewindegänge müssen sauber sein, die Übungspatrone muß sich ohne Kraftaufwand bis zum Anschlag in das Schießgerät einschrauben lassen.

6. Es ist zweckmäßig, daß zum Schießen dem Schützen für jeden Schuß ein Schießgerät zur Verfügung steht. Sie sind in der Stellung zurechtzulegen und zu laden.

Der Panzerfaustschütze schraubt nach dem letzten Schuß die leeren Patronenhülsen aus den Schießgeräten und übergibt die Geräte.

III. Zusätzliche Sicherheitsbestimmungen bei Verwendung der Übungsmunition 18 mm

7. Die Sicherheitsbestimmungen in Kapitel 8 dieser Dienstvorschrift gelten auch bei Verwendung der Übungspatrone 18 mm x 96. Außerdem sind die Sicherheitsbestimmungen dieses Abschnitts zu beachten.

8. Schießen auf Standortübungsplätzen:

Auf Standortübungsplätzen darf mit Übungsmunition 18 mm auf Weichziele (Jute, Holz) geschossen werden, wenn der gesamte Gefahrenbereich 23) innerhalb des Standortübungsplatzes liegt und abgesperrt ist.

Das Schießen auf Hartziele ist verboten.

9. Schießen auf Standortschießanlagen:

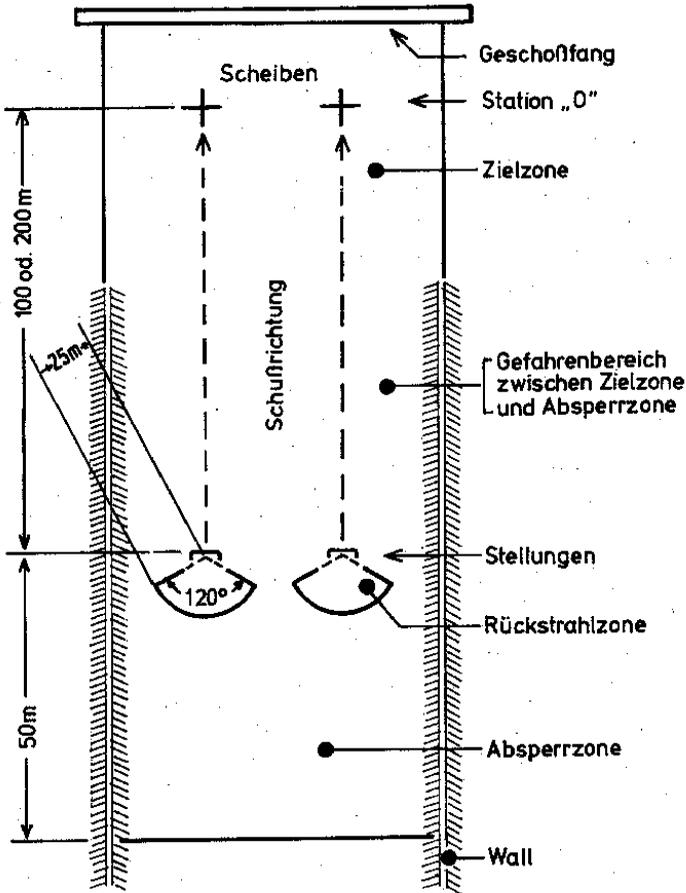
a. Auf Standortschießanlagen ist das Schießen mit der Übungspatrone 18 mm x 96 auf den Schießständen Typ A, B, C und E erlaubt.

23) ZDv 44/ 10 VS-NfD "Schießsicherheit"

Anlage 3/6

Die Schießstände sind - entsprechend ihrer Eignung - in der Reihenfolge Typ C, B, A und E zu nutzen. Auf Stand E ist die Stellung nur auf Station 100 m erlaubt. Den Gefahrenbereich zeigt Bild 4.

Bild 4



**Gefahrenbereich für das Schießen mit der Übungspatrone
18 mm x 96 auf Standortschießanlagen**

Anlage 3/7

b. bleibt frei!

c. Die Anzeigerdeckung des eigenen Schießstandes darf nicht, die eines Nachbarschießstandes kann besetzt sein.

d. Als Ziele sind feststehende Panzerbreite- oder Panzerfrontscheiben (Scheiben Nr. 70 und 71 gemäß Scheibenkatalog 24) zu verwenden. Sie sind vor Station "0" an der Abschlußwand des Zielgeländes aufzubauen. Dabei können zwei Scheiben nebeneinander stehen, so daß zwei Schützen gleichzeitig schießen können. Die Scheibenmitte muß 1,30 m über der Grundlinie sein.

e. Auf Standortschießanlagen sind nur Zielentfernungen von 100 m und 200 m erlaubt. Die Schützen dürfen in den Anschlagarten "stehend aufgelegt", "kniend aufgelegt" und "liegend" schießen.

Hinweis für den Ausbilder

Voraussetzung für Treffer ist, daß die Waffe genau justiert ist und der Schütze die richtige Visiermarke wählt! Dadurch werden Fehlschüsse und Beschädigungen am Schießstand vermieden.

Deshalb läßt der Leitende unmittelbar vor dem Schießen die Justierung prüfen und gegebenenfalls dejustierte Waffen justieren (Nr. 224). Die Aufsichten beim Schützen befehlen die Visiermarke.

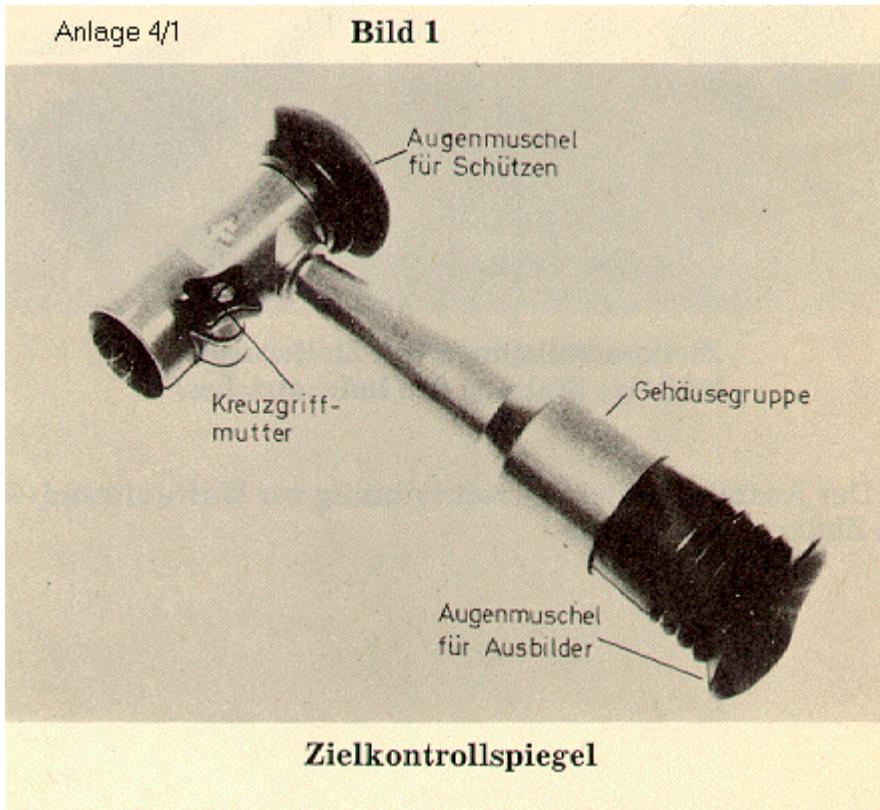
10. Zum Laden des Schießgerätes schraubt der Panzerfaustschütze die Übungspatrone 18 mm x 96 bis zum Anschlag in das Rohr.

Übungspatronen mit beschädigtem Gewinde dürfen nicht verschossen werden.

Der Zielkontrollspiegel

1. Mit dem Zielkontrollspiegel (Bild 1) kann der Ausbilder den Schützen beim Zielen überwachen.
2. Das Gehäuse des Zielkontrollspiegels nimmt alle optischen und mechanischen Teile auf (Bild 1). Zur Aufbewahrung des Zielkontrollspiegels dient ein Behälter.

Bild 1



3. Anbringen des Zielkontrollspiegels am Zielfernrohr

1. Augenmuschel vom Zielfernrohr ziehen,
2. Zielkontrollspiegel bis zum Anschlag auf das Zielfernrohr schieben,
3. Indexstrich des Zielkontrollspiegels mit dem Indexstrich (der Nut) des Zielfernrohrs in Deckung bringen,
4. Kreuzgriffmutter anziehen (Bild 2).

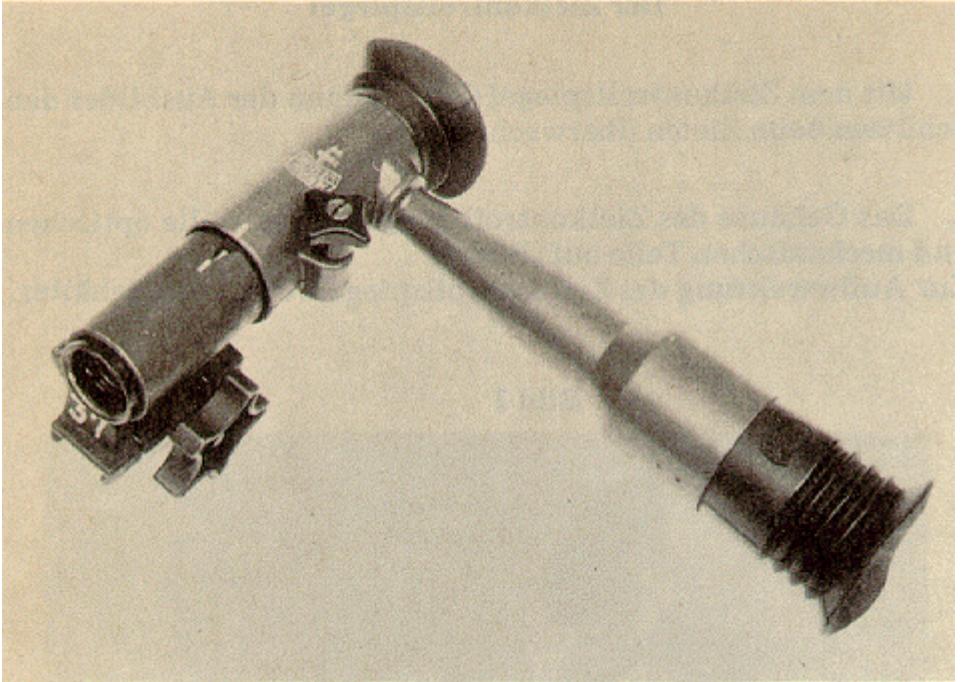
Zum Abnehmen des Zielkontrollspiegels ist die Kreuzgriffmutter zu lösen.

Anlage4/2

Bild 2

Anlage 4/2

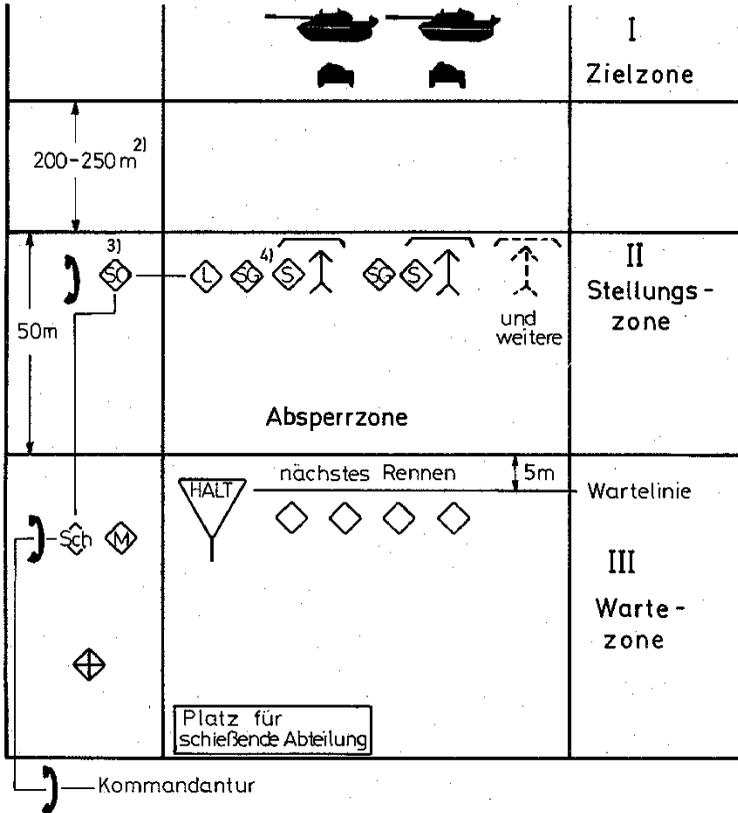
Bild 2



**Zielkontrollspiegel am Zielfernrohr
(richtige Stellung des Indexstriches)**

4. Der Ausbilder blickt - rechtwinklig zur Waffe sitzend - in den Zielkontrollspiegel.

**Aufbau und Einteilung
beim Schulschießen mit der leichten Panzerfaust
mit Übungsschießgerät 18 mm x 96¹⁾**
(auf Standortschießanlagen und Übungsplätzen)



Zeichenerklärung:

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| L = Leitender | M = Munitionsausgeber |
| SO = Sicherheitsoffizier | |
| SG = Sicherheitsgehilfe | S = Schütze |
| Sch = Schreiber | + = Sanitätspersonal |

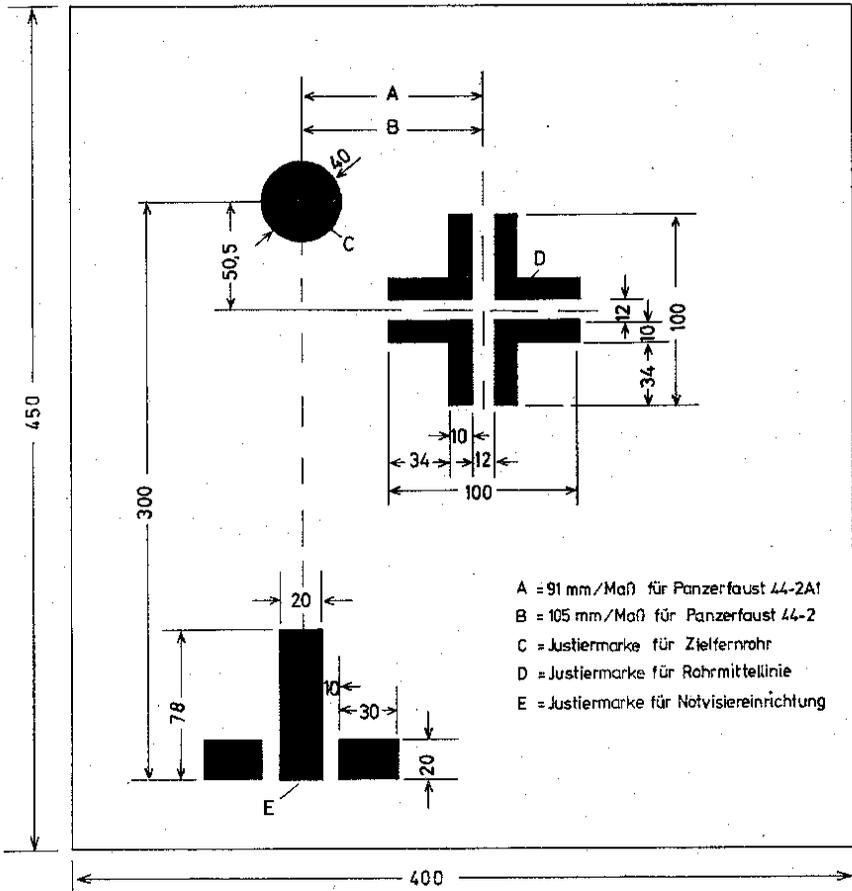
¹⁾ Abweichungen für das Schießen mit Hohlladungspatrone 44 mm x 537 enthält die ZDv 44/10 VS-NfD „Schießsicherheit“

²⁾ Auf der Standortschießanlage

³⁾ Nicht auf der Standortschießanlage

⁴⁾ Auf Standortschießanlage: „Aufsicht beim Schützen“.

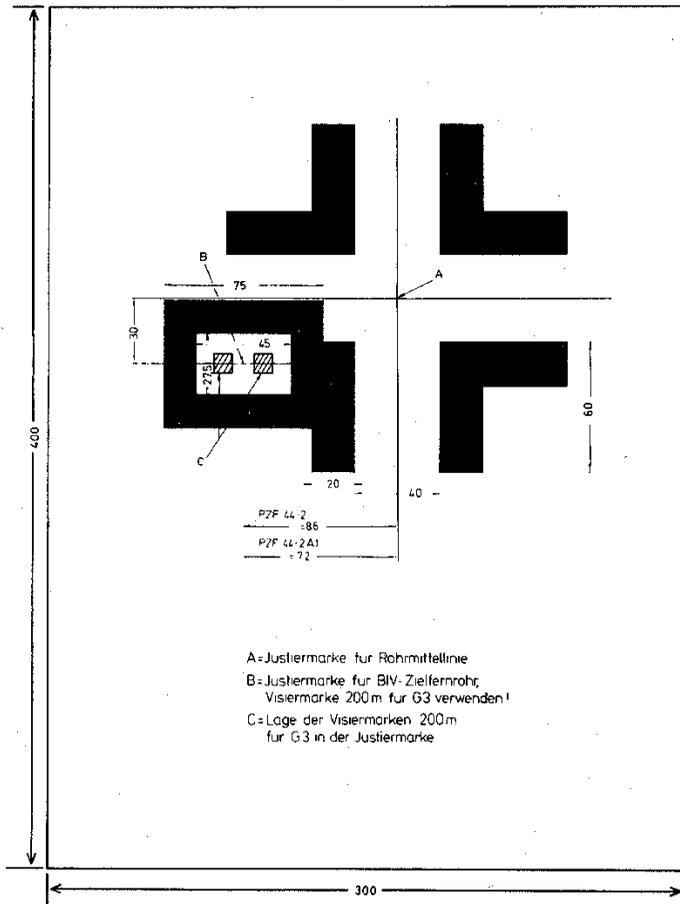
Justiertafel für die leichte Panzerfaust (Zielfernrohr, Notvisiereinrichtung)



Anmerkung:

- Aufstellentfernung 10 m.
- Alle Maßangaben in dieser technischen Zeichnung in Millimeter (mm).

Justiertafel für die leichte Panzerfaust (IR-Zielgerät, BiV-Zielfernrohr)



Anmerkung:

- Aufstellentfernung 25 m.
- Zum Justieren des IR-Zielgerätes ist es notwendig, das weiße Feld der Justiermarke B auszuschneiden, da nur dann die Visiermarken (C) in dem Rahmen zu sehen sind.
- Alle Maßangaben in dieser technischen Zeichnung in Millimeter (mm).

Stichwortverzeichnis**A**

Abzugseinrichtung	109
Anfangsgeschwindigkeit	103
Anschlag	501,503,522,603
- liegend	504,806
- kniend	505
- stehend	506,816
Anzündkanal	108,146
Aufsicht beim Schützen	702,805,815
Auftreffwinkel	426-528
Ausbildungsgeräte	135,317
Auswerfer	108
Auszieher	108

B

Baugruppe	104
Blende	105
Bildverstärker-Zielfernrohr	121

D

Durchschlagsleistung	103,425,428
----------------------	-------------

E

Entfernungsrahmen	116,404,405
Entladen	218,221,809,818
Exerzierpatrone	135,136,812

F

Fahrtrichtungspfeil	118
Flugbahn	401,402

G

Gefechtsbereitschaft	202
Gefechtspatrone	812
Gefechtsschießen	609

Geh-Not

Gehörschutz	608
Geschoß	130,131,216,401
Gewicht	103
Griffstück	106,107,321

H

Haltepunkt	403,424
------------	---------

I

Infrarot-Zielgerät	122
--------------------	-----

J

Justiereinsatz	128,226
Justierung	224-232
Justiermarke	115, 227, 228, 231-232
Justiertafel	225, Anl 6

K

Kaliber	103
Kampffentfernung	103

L

Laden	
- der leichten Panzerfaust	212-220, 808, 809
- des Manöverpatronengeräts	Anl 2
- mit Übungsmunition	Anl 3
Länge	103
Leitender	702

M

Magazin	112,315
Manöverpatronengerät	137, 819-830, Anl 2
Munition	130-134, Anl 2, Anl 3

N

Nachbeschleunigung	103
Nachtsehgerät	120
Notvisiereinrichtung	119,226

Pan-Str

P

Panzerscheibe 508, 517
Pflege 313,314,317,318

R

Rasthebel Anl 3
Rauchstrichpatrone Anl 2
Reinigung 301-305, 308, 312, 316, 317
Reinigungsgerät 129,318,319
Rohr 105,321
Rückstrahlzone 502,702,805

S

Schießgerät 18 mm 138, Anl 3
Schießordnung 701
Schießstand Anl 3, Anl 5
Schlagbolzen 108,140-143, 145-147
Schulschießen 601-608
Schulterstütze 111
Sicherheitsbestimmungen
- für die Bedienung der lePzf 801-812
- für das Schießen mit der lePzf 813-820
- für das Schießen mit dem
Manöverpatronengerät 24 mm 821-830
- bei Verwendung der
Übungsmunition 18 mm Anl 3
Sicherheitsgehilfe 702, 820, Anl 5
Sicherheitsoffizier 702, 805, Anl 5
Sichern 143,144
Sicherungen 110
Skala 117
Splitterschutz 820
Standortschießanlage Anl 3
Standortübungsplatz Anl 3
Störungen 223
Strichbild
- des Zielfernrohrs 114
- der Nachtsehgeräte 123

Tee-Zer

T

Technische Daten	103
Technische Durchsicht	301-307
Tragegurt	126,321
Trageweise	203-208
Treffbereich	403
Treibladung	132
Treibladungsanzünder	108,133,222

U

Übungspatrone	130, 603, Anl 3
Übungsmunition	Anl 3

V

Versager	223,702,818,829
Verschuß	108
Verschußhülse	108
Verschußschraube	106,306
Visier	
- Visiereinrichtung	119
- Visierlinie	412
- Visiermarke	115
- Visierpunkt	413,415
- Visierreichweite	103
Vorhalt	409-411
Vorhaltmarke	115

W

Waffenappell	320-322/2
Wangenschutz	105,321

Z

Zerlegen	
- der Waffe	209-211
- des Magazins	315

Zie-Zus

Ziele	414, 416-423
Zielen	810
Ziel	
- Zielentfernung	404-407
- Zielfeld	507-523
Zielfernrohr	113,114,321
Zielfernrohrtasche	127
Zielfernrohrträger	102
Zielkontrollspiegel	139, Anl 4
Zubehör	125
Zusammensetzen	209-211, 322
Zusammenwirken der Teile	140-147
Zustandsmeldung	216-221, 804