

Nur für dienstlichen Gebrauch

SCHWEIZERISCHE ARMEE

5772

Technisches Reglement
Nr. T 36 d

**Panzerbekämpfungs-
Granaten**
für Karabiner
(Pz-WG. 44 u. Ex-WG. 44)

Entwurf 1944

H. Speiser
Nur für dienstlichen Gebrauch

5772

SCHWEIZERISCHE ARMEE

Technisches Reglement

Nr. T 36 d

Panzerbekämpfungs- Granaten

für Karabiner

(Pz-WG. 44 u. Ex-WG. 44)

Entwurf 1944

Technische Reglemente

Die technischen Reglemente enthalten die Beschreibung der verschiedenen Waffen und der technischen Ausrüstung der Kampftruppen. Für jede Waffenart und für die verschiedenen technischen Hilfsmittel wird ein besonderes Reglement herausgegeben.

Die provisorische Ausgabe der Technischen Reglemente ist von mir genehmigt worden.

A. H. Q., den 7. November 1939.

Der Oberbefehlshaber der Armee:

General Guisan.

Vorbemerkung

Der Entwurf 1944 des Technischen Reglementes T 36 d wird in drei nummerierten Exemplaren zu den Kommandoakten der Stäbe und Einheiten der mit Wurfgranaten ausgerüsteten Truppen abgegeben.

Persönliche Exemplare für die Kommandanten und Zugführer der mit Wurfgranaten ausgerüsteten Einheiten werden erst von einer späteren bereinigten Ausgabe abgegeben.

Panzerbekämpfungsgranaten für Karabiner

(Pz-WG. 44 und Ex-WG. 44)

Inhaltsverzeichnis

	Ziffern
1. Teil: Materialkenntnis	1—13
I. Allgemeines	1
II. Die Panzerwurfgranate	2
III. Die Exerzierwurfgranate	3—4
IV. Die Treibpatrone	5—6
V. Der Schiessbecher	7
VI. Reparaturmaterial	8
VII. Unterhalt	9—11
VIII. Verpackung und Gewichte	12—13
2. Teil: Organisation und Ausbildung mit den Exerzierwurfgranaten	14—52
I. Organisation	14—18
II. Handhabung	19—27
a) Handgriffe	19—25
b) Anschlag	26—27
III. Richten	28—30
IV. Scheiben und bewegliche Ziele	31—34
V. Schulschiessen	35—42
a) Allgemeines	35—36
b) Schiessen auf unbewegliche Ziele	37—39
c) Schiessen auf bewegliche Ziele	40—42
VI. Gefechtsschiessen	43—46
VII. Sicherheitsbestimmungen	47—52

3. Teil: Der Einsatz der Panzerwurfgranaten im Gefecht	53—59
I. Allgemeines	53—54
II. Panzerbekämpfung	55—57
III. Einsatz gegen feste Ziele	58—59
Anhang:	Seite
1. Panzererkennungsdienst	60
2. Munitionsbefehl	86

1. Teil

Materialkenntnis

I. Allgemeines

1. Die **Panzerwurfgranate** (Pz-WG.) ist ein Geschoss für die Nahbekämpfung von Panzerfahrzeugen. Sie wird nur im Kriege verwendet. Die plombierten Kisten und Blechbüchsen mit Panzerwurfgranaten dürfen daher auch nur im Kriegsfall geöffnet werden.

Die gesamte Ausbildung erfolgt aus diesem Grunde ausschliesslich mit **Exerzierwurfgranaten** (Ex-WG.).

Panzerwurfgranate und Exerzierwurfgranate werden mittels eines Schiessbechers und besonderer Treibpatronen vom Karabiner Modell 1931 abgeschossen.

Ein Schiessbecher, der mit den Karabinern 11 und 31 verwendet werden kann, ist in Konstruktion.

II. Die Panzerwurfgranate

2.

Bezeichnung: **Pz-WG. 44.**

Kennzeichen: ganzes Geschoss grau-grün gestrichen mit 6 gelben Distanzringen.

Verpackung: einzeln in schwarz gestrichenen, plombierten Blechbüchsen. Im Büchsendeckel ist die Bezeichnung «1 Pz-WG.44» eingepreßt. Um deutlich hervortreten zu lassen, dass es sich um scharfe Spreng-Munition handelt, ist der Büchsendeckel ferner mit einem gut sichtbaren **gelben Punkt** versehen.

Die plombierten Kisten mit Panzerwurfgranaten sind in sicherem Gewahrsam verschlossen aufzubewahren oder zu bewachen. Transporte sind stets zu bewachen.

III. Die Exerzierwurfgranate

(Fig. 1)

3.

Bezeichnung: Ex-WG. 44.

Kennzeichen: Geschosskörper aus Holz, braun mit schwarzer Kappe, Stiel und Flügel weiss. Sechs Distanzringe.

Die Exerzierwurfgranate (Fig. 1a) besteht aus

- dem birnförmigen Granatkörper aus Holz mit Metallkopf,
- dem röhrenartigen Granatstiel aus Leichtmetall,
- dem trichterförmigen Stabilisierungsflügel aus Leichtmetall.

Sechs Distanzringe am Granatkörper und -Stiel ermöglichen das Zielen auf die Entfernungen von 10—60 Meter. Der einer Entfernung von 40 m entsprechende Ring fällt mit dem Boden des Granatkörpers zusammen.

Am Holzkörper sind die Laborierdaten eingepreßt, z. B. «02 - 44 T». Das bedeutete: Los Nr. 2, Fabrikationsjahr 1944, Munitionsfabrik Thun. Diese Laborierdaten sind in allen Schiess- und Munitionsrapporten zu erwähnen.



Doppelbüchse
mit
Handgriff
b

Fig. 1

Ex-WG.
Blechbüchse
Tragriemen
a

4. Verpackung. Die Exerzierwurfgranaten sind einzeln in Blechbüchsen verpackt, auf deren Deckel die Bezeichnung «1 Ex-WG.» eingepreßt ist. Gewicht der Blechbüchse mit Exerzierwurfgranate ca. 1600 gr.

Die Blechbüchsen werden mit einem Tragriemen am Leibgurt befestigt (Fig. 11). Für den Munitionsnachschub sind je 2 Blechbüchsen mit Stoffbändern verbunden und mit einem Stoffband als Handgriff versehen (Fig. 1b). Zur Ausrüstung des Mannes werden die Wurfgeschosse aus den Doppelbüchsen in die Einzelbüchsen auf dem Mann umgepackt. Zum Ersatz defekter Büchsen können nötigenfalls Doppelbüchsen durch Aufschneiden der Verbindungsbänder getrennt werden.

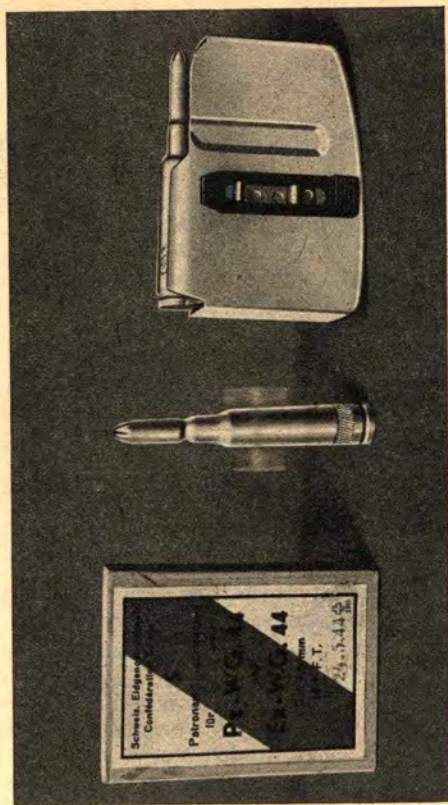


Fig. 2

Treibpatrone, weisses Magazin und Schachtel
zu 5 Treibpatronen

Etikette: weiss mit grünem Schrägstreifen

IV. Die Treibpatrone

(Fig. 2)

5.

Bezeichnung: **Patrone für Pz-WG. 44 + Ex-WG. 44.**

Kaliber: 7,5 mm.

Kennzeichen: Hülse weiss verzinkt, unten gerippt.

Diese Patrone enthält die Treibladung sowohl für die Panzerwurfgranate wie für die Exerzierwurfgranate. Sie enthält kein Geschoss und entspricht in ihrer Form der blinden Maschinengewehrpatrone, besitzt aber eine andere Pulverladung als diese. Zur deutlichen Unterscheidung von andern Munitionsarten ist die Messinghülse weiss verzinkt und die Treibpatronen werden in ebenfalls weiss verzinkte Magazine abgefüllt. Um auch bei Dunkelheit Verwechslungen zu verhüten, ist die Hülse der Treibpatrone ausserdem unten gerippt.

6. Für den Abschuss der Pz-WG. 44 und der Ex-WG. 44 darf nur diese besondere Treibpatrone verwendet werden. **Es ist verboten, Pz-WG. oder Ex-WG. mit normaler scharfer oder blinder Karabinermunition abzuschliessen.** Nichtbeachtung dieses Befehls kann schwere Unfälle, bei der Pz-WG. den Tod des Schiessenden, zur Folge haben. Für den aus Unachtsamkeit entstehenden Schaden haftet der Fehlbare persönlich.

V. Der Schiessbecher

(Fig. 3-5)

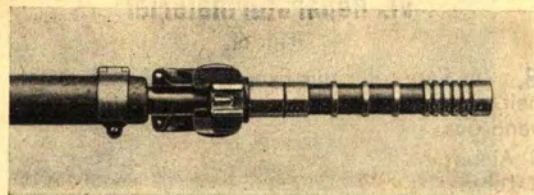
7. Der röhrenartige Schiessbecher aus Metall bildet das Verbindungsstück zwischen Karabiner und Wurfgranate. Er wird auf die Laufmündung des Karabiners aufgesetzt und durch Anlegen der zwei Flügelklappen festgehalten. Der Schiessbecher für Wurfgranaten kann nur auf den Karabiner Modell 1931 aufgesetzt werden.



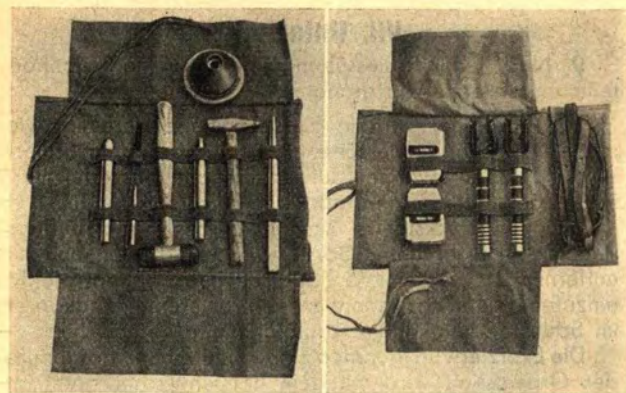
Schiessbecher
Fig. 3



Schiessbecher im Etui
Fig. 4



Schiessbecher auf Karabiner aufgesetzt
Fig. 5



Reparaturmaterial
Fig. 6

VI. Reparaturmaterial

(Fig. 6)

8. Zur Reparatur der Exerzierwurfgranaten steht der Einheit ein Satz Reparaturmaterial zur Verfügung, bestehend aus

- 1 Ambos
- 1 Lehre
- 1 Kaliberdorn, klein
- 1 Kaliberdorn, gross
- 1 Körner
- 1 Kunststoff-Hammer
- 1 Stahl-Hammer, 200 gr.
- 1 Borstenwischer
- 1 Etui

VII. Unterhalt

9. Nach jeder Schiessübung sind Karabiner, Zubehörteile und Exerzierwurfgranaten zu reinigen.

Der **Karabiner** wird in gleicher Weise gereinigt wie nach einer Scharfschiessübung. Sofort nach dem Schiessen ist der noch warme Lauf einzufetten; dies erleichtert später das Entfernen hartnäckiger Pulverrückstände.

Die Pulverrückstände im Innern des **Schiessbechers** sind mit dem gefetteten Borstenwischer zu lösen und zu entfernen. Der gereinigte Schiessbecher ist hierauf leicht einzufetten und das Innere zu kontrollieren. Fremdkörper im Schiessbecher können Laufblähungen verursachen.

Die **Exerzierwurfgranaten** sind abzureiben; das Innere des Granatstiels wird mit dem Borstenwischer gereinigt und mit der Lehre geprüft.

10. Verbeulte Stabilisierungsflügel und Stiele von Exerzierwurfgranaten werden mit Hilfe des Reparatur-



Ausbeulen der Exerzierwurfgranate
Verwendung des Kaliberdorns
Verwendung des Ambos

Fig. 7

materials ausgebeult und zur weiteren Verwendung wieder hergerichtet (Fig. 7).

Schon während der Schiessübungen ist eine Reparaturstelle einzurichten, die fortlaufend kleine Schäden ausbessert. Auch nur leicht verbogene Flügel bewirken Flatterbewegungen des Geschosses. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit ungünstigen Auftreffens und vermehrter Deformationen.

Bei **deformierten Flügeln** wird die Exerzierwurfgranate auf den mit dem kleinen Kaliberdorn versehenen Amboss gesteckt und mit dem Kunststoff-Hammer wieder in Form gebracht. Lose Flügel sind mittels Körner und Stahlhammer wieder zu befestigen; hiezu bleibt die Exerzierwurfgranate auf dem Amboss.

Defekte Stiele sind vom Granatkörper abzuschrauben und unter Verwendung des kleinen oder grossen Kaliberdorns und des Kunststoff-Hammers auszubeulen. Nach jeder Reparatur ist das Innere des Granatstiels mit der **Lehre** zu prüfen. Die Lehre darf nicht zum Ausbeulen verwendet werden; sie dient ausschliesslich der Kontrolle, ob der Stiel wieder auf den Schiessbecher passt.

Bei Reparaturarbeiten an Flügeln oder Stiel ist es verboten, mit dem Stahlhammer auf Aluminiumteile zu schlagen.

11. Exerzierwurfgranaten, die mit Hilfe des Reparaturmaterials nicht mehr in Ordnung gebracht werden können, hat die Truppe an das Liefer-Zeughaus zurückzuschieben.

VIII. Verpackung und Gewichte

(Fig. 8 - 10)

12. Die Panzerbekämpfungsgranaten sind für Lagerung und Transport in Holzkisten verpackt.

Die **Verpackungskiste für Pz-WG.** (Fig. 8a) enthält 12 Wurfgranaten in Einzel- oder Doppelbüchsen und 6 Schachteln zu 5 Treibpatronen, total 30 Treibpatronen.

Die Ausmasse der Kiste betragen: 58 cm in der Länge
40 cm in der Breite
40 cm in der Höhe

Die **Verpackungskiste für Ex-WG.** (Fig. 8b) enthält 12 Wurfgranaten in Einzelbüchsen. Die dazugehörigen Treibpatronen werden, entsprechend ihren grösseren benötigten Mengen, gewöhnlich gesondert geliefert. Wegen ihrer fortwährenden Beanspruchung in Ausbildungsdiensten ist die Verpackungskiste für Ex-WG. stärker gebaut als die Kiste für Pz-WG.

Ihre Ausmasse betragen: 67 cm in der Länge
43 cm in der Breite
46 cm in der Höhe

Die Verpackungskisten der Panzerbekämpfungsgranaten und die Schachteln der Treibpatronen sind mit den in Fig. 9 und 10 abgebildeten Etiketten versehen.

13. Gewichte (Mittelwerte in kg):

	Pz-WG.	Ex-WG.
Einzelbüchse mit Wurfgranate		1,6
Doppelbüchse mit Wurfgranaten		3,2
Schachtel mit 5 Treibpatronen		0,09
Verpackungskiste leer	12	15
Verpackungskiste mit 12 Wurfgranaten	31	34
Verpackungskiste mit 12 leeren Büchsen	20	23
Munitionskarren leer		73
Munitionskarren beladen		137

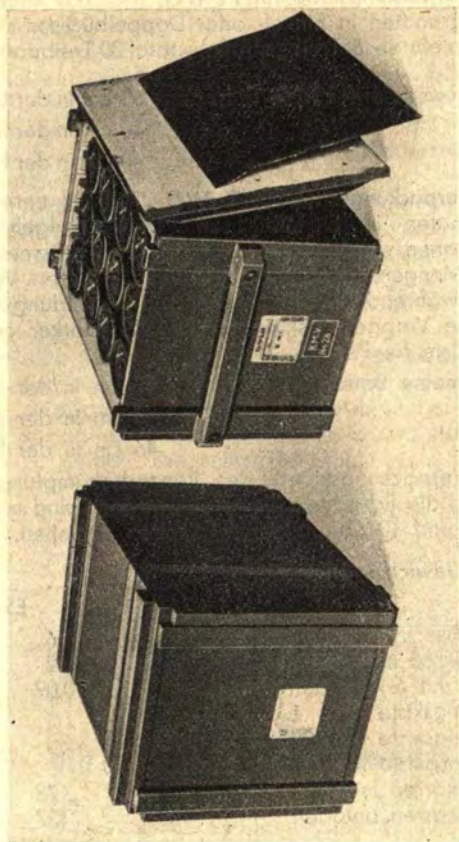


Fig. 8

Verpackungskiste

a) für Pz-WG.

b) für Ex-WG.

Verpackungsetikette für Pz-WG.
(grau mit gelbem Kopfstreifen) Fig. 9Verpackungsetikette für Ex-WG.
(grün) Fig. 10



Infanterist mit Packung und 2 Büchsen
Fig. 11

2. Teil: Organisation und Ausbildung mit den Exerzierwurfgranaten

I. Organisation

14. Die einzelne Wurfaustrüstung (Fig. 11) für die Ausbildung umfasst:

- 2 Ex-WG.
- 2 Blechbüchsen
- 2 Tragriemen
- 1 Schiessbecher mit Etui
- 1 weisses Magazin mit 5 Treibpatronen

15. In der

- Füsilier- oder Schützenkompagnie,
- Dragoner-Schwadron,
- Motor-Dragoner-Schwadron,
- Radfahrer-Kompagnie und
- Motorradfahrer-Kompagnie

erhalten 2 Mann pro Gruppe der **Gefechtszüge** je eine Wurfaustrüstung, also 6 Mann im Gefechtszug oder 18 Mann in der Einheit.

In der Grenadier- und Mot. Ik. Kp. erhalten 2 Mann pro Gruppe je eine Wurfaustrüstung, also 6 Mann im Zug oder 24 Mann in der Einheit.

Ausser den Wurfaustrüstungen des Mannes besitzt die Einheit noch eine **Reserve** an Munition und Material. Diese Reserve ist bei der Infanterie in einem Munitionskarren (Fig. 12) verladen, der von Hand gezogen oder an ein Fahrzeug (Fourgon oder bespannter Karren) angehängt wird. Bei den Einheiten der leichten Truppen wird die Reserve je nach Transportmittel auf verschiedene Art nach Weisung der Abteilung für leichte Truppen mitgeführt. (Vgl. Fig. 13—18.)



Munitionskarren

Fig. 12

16. Die Ausbildungsausrüstung der

- Füsilier- oder Schützenkompanie,
- Dragoner-Schwadron,
- Motor-Dragoner-Schwadron,
- Radfahrer-Kompagnie und
- Motorradfahrer-Kompagnie

umfasst an Munition und Material:

	auf dem Mann	Reserve	Total
Exerzierwurfgranaten	36	36	72
Blechbüchsen	36	36	72
Tragriemen	36	4	40
Schiessbecher mit Etui	18	2	20
weisse Magazine	18	2	20
Treibpatronen	90	90	180
Reparaturmaterial, Satz	—	1	1
Munitionskarren (nur Infant.)		1	1

17. Die Ausbildungsausrüstung der Grenadier- und Mot. lk. Kp. umfasst an Munition und Material:

	auf dem Mann	Reserve	Total
Exerzierwurfgranaten	48	36	84
Blechbüchsen	48	36	84
Tragriemen	48	4	52
Schiessbecher mit Etui	24	2	26
weisse Magazine	24	2	26
Treibpatronen	120	90	210
Reparaturmaterial, Satz	—	1	1
Munitionskarren (nur Gren.Kp.)	—	1	1



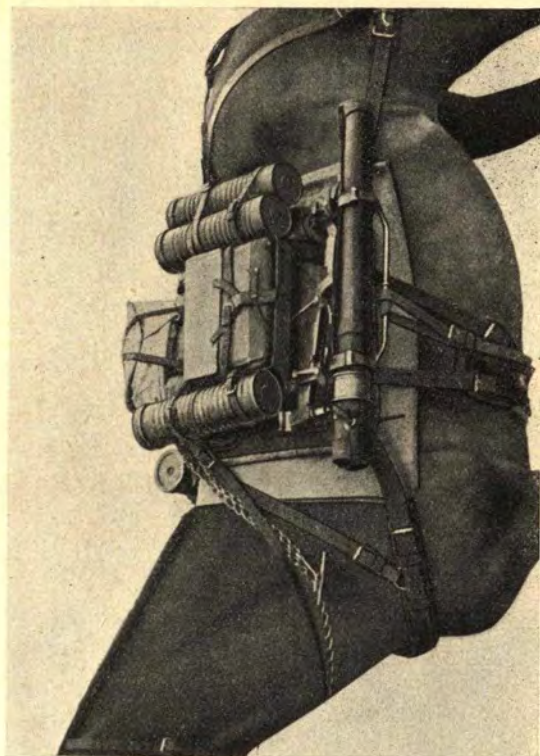
Dragoner mit Wurfausrüstung

Fig. 13



Dragoner mit Wurfausrüstung

Fig. 14



Tragpferd der Kavallerie mit Lmg.-Lafette, Wechsellauf
Lmg.-Munition und Panzerbekämpfungsgrenaten

Fig. 15



Radfahrer mit Wurfausrüstung und
Packung des Rades
Fig. 16



Radfahrer mit Wurfausrüstung und
behelfsmässiger Packung des Rades
Fig. 17



Radfahrer mit Wurfausrüstung und
behelfsmässiger Packung des Rades
Fig. 18



Aufsetzen des Schiessbechers
Fig. 19

18. Schiessbecher, weisse Magazine, Tragriemen und Munitionskarren der Ausbildungsausrüstung gehören auch zur **Kriegsausrüstung**.

II. Handhabung

a) Handgriffe

19. Zum Schiessen mit Pz-WG. und Ex-WG. sind folgende Handgriffe erforderlich:

- Verschluss öffnen, Magazinwechsel
- Schiessbecher aufsetzen (Fig. 19)
- Wurfgranate aufsetzen

Für den Uebergang von der Panzerabwehr zum normalen Karabinerfeuer sind folgende Handgriffe erforderlich:

- Wurfgranate abheben
- Schiessbecher abheben
- Verschluss öffnen, Magazinwechsel

In der Regel werden die Handgriffe in dieser Reihenfolge nacheinander ausgeführt. Zur Erhöhung der Bereitschaft für die Panzerabwehr kann der Schiessbecher schon zum normalen Karabinerfeuer aufgesetzt werden oder bei Beendigung des Schiessens mit Pz-WG und Uebergang zum normalen Karabinerfeuer aufgesetzt bleiben.

20. Auf das Kommando

Wurfgranate auf!

wird der Karabiner mit folgenden Bewegungen vollständig zur Panzerabwehr bereit gemacht:

- Entladen, Verschluss offen lassen
- schwarzes Magazin wegnehmen und in die rechte Hosen- oder Rocktasche versorgen
- weisses Magazin mit Treibpatronen im Karabiner einsetzen

- Verschluss schliessen
- Schiessbecher auf den Karabiner aufsetzen
- Büchse öffnen
- Geschoss herausnehmen und auf den Schiessbecher aufsetzen. Büchse schliessen, wenn Zeit dazu vorhanden.

21. Auf das Kommando

Schiessbecher ab!

wird der Karabiner mit folgenden Bewegungen zum normalen Gebrauch hergerichtet:

- Sichern (wenn Kommando nicht schon vorher gegeben)
- Geschoss abheben, (wenn nicht verschossen) in Büchse versorgen, Deckel schliessen
- Schiessbecher abheben und im Etui versorgen
- Entladen, Verschluss offen lassen
- weisses Magazin wegnehmen und in die rechte Hosens- oder Rocktasche versorgen
- schwarzes Magazin mit normaler Munition einsetzen
- Verschluss schliessen

22. Zur Erhöhung der Panzerabwehrbereitschaft wird auf das Kommando

Schiessbecher auf!

der Schiessbecher bereits zum normalen Karabinerfeuer aufgesetzt.

Später wird auf das Kommando

Magazinwechsel!

der Karabiner vollständig zur Panzerabwehr bereit gemacht nach Ziff. 19.

23. Soll nach der Panzerabwehr noch mit aufgesetztem Schiessbecher normale Karabinermunition verfeuert werden, so werden auf das Kommando

Magazinwechsel!

folgende Bewegungen ausgeführt:

- Sichern
- Geschoss abheben (wenn nicht verschossen), in Büchse versorgen, Deckel schliessen
- Entladen, Verschluss offen lassen
- weisses Magazin wegnehmen und in die rechte Hosens- oder Rocktasche versorgen
- schwarzes Magazin mit normaler Munition einsetzen.
- Verschluss schliessen.

Auf das Kommando

Schiessbecher ab!

wird später auch der Schiessbecher abgenommen.

24. Das exerzielmässige Erlernen der Handgriffe erfolgt auf Kommando. Später, im Gefecht, macht sich der Mann auf den Zuruf

Achtung Panzer!

zur Panzerabwehr bereit und wechselt nach dem Panzerangriff wieder Geschoss und Magazin nach eigenem Ermessen.

25. Die Handgriffe werden zuerst stehend; dann kniend und liegend geübt, schliesslich nur noch in gefechtmässigen Stellungen. Der Mann muss die Bewegungen «Magazinwechsel» in 15 Sekunden, «Wurfgranate auf» in 20 Sekunden ausführen können. Durch häufiges Üben muss der Schütze die Fähigkeit erlangen, die Handgriffe rasch und sicher auszuführen, ohne dadurch vom Beobachten der Ziele abgelenkt zu werden.



Anschlag knieend

Fig. 20



Anschlag liegend

Fig. 21



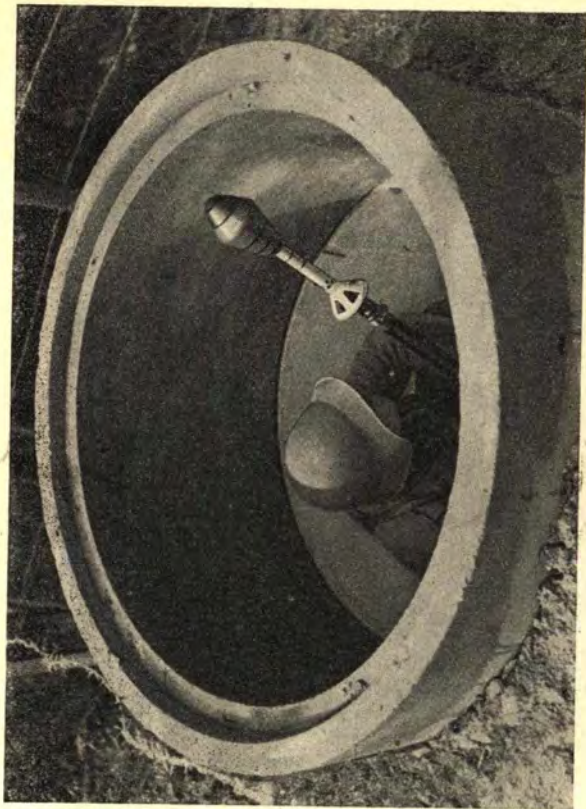
Anschlag in gefechtsmässiger Deckung

Fig. 22



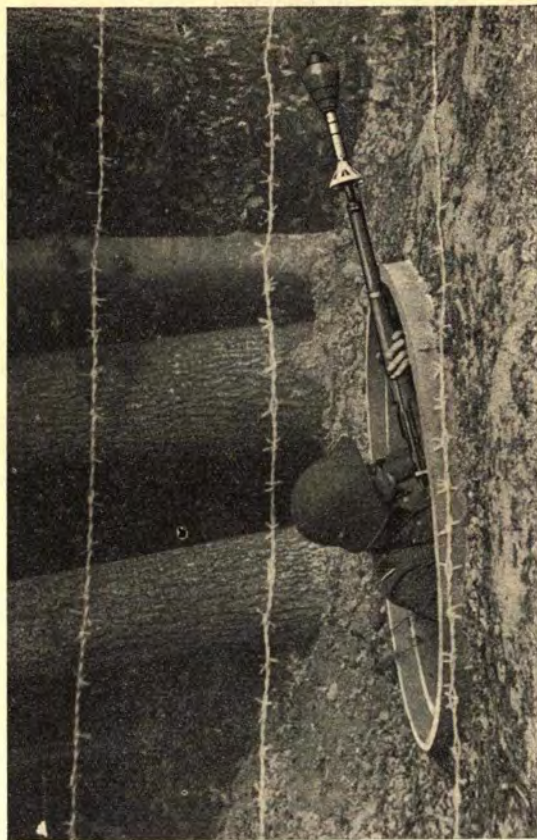
Anschlag in gefechtsmässiger Deckung

Fig. 23



Gefechtsbereit im Solitär

Fig. 24



Anschlag im Solitär

Fig. 25

b) Anschlag

(Fig. 20—25)

26. Zur Schussabgabe mit Panzerbekämpfungsgranaten wird der Karabiner wie folgt gehalten (Fig. 20):

- mit der linken Hand, Karabiner unmittelbar vor dem Visier **fest** umfassen.
- die rechte Hand lose an den Kolbenhals anlegen. Der Abzug wird mit dem vordersten Glied des Zeige- oder Mittelfingers betätigt, die übrigen Finger sind zwangslos gehalten. Es ist auf **tiefe** Haltung der rechten Hand, besonders des Daumens, zu achten, um Verletzungen durch den Riegelgriff beim Zurückgleiten der Waffe zu vermeiden.
- den rechten Oberarm leicht an den Kolben anlegen, sodass der Kolben beim kräftigen Rückstoss zwischen Oberkörper und Oberarm zurückgleiten kann.

27. Die Panzerbekämpfungsgranaten werden im Anschlag kniend oder liegend verschossen. Im Gefecht nützt der Mann die vorhandenen Deckungen aus und schießt unter Umständen auch kauernd oder sitzend.

III. Richten

28. Es wird über die Flügeloberkante und den der Entfernung entsprechenden Distanzierung durch den Granatkörper hindurch auf Zielfmitte gezielt (Fig. 20). Es ist vorteilhaft, zum Zielen beide Augen offen zu halten. Die Distanzringe an der Granate entsprechen, von vorn nach hinten, Schussentfernungen von 10, 20, 30, 40, 50 und 60 m. Bei der Ex-WG. fällt der 40 m-Ring mit dem Boden des Granatkörpers zusammen.

29. Das **Zielen** wird dem Schützen am Zielbock erläutert, wobei auf irgend einen waagrechten Strich in beliebiger Entfernung gezielt wird (Fenstergesimse usw.).



Fig. 26

Zielen
Auge—obere Flügelkante—Distanzring—Zielfmitte

Zunächst zielt der Lehrer mit einem bestimmten Visiering auf das Ziel und der Schüler kontrolliert. Sobald der Schüler das Zielen erfasst hat, zielt er mit befohlener Elevation auf das Ziel und der Lehrer prüft.

30. Um **bewegliche** Ziele in Schrägfahrt oder Vorbeifahrt zu treffen, wird zunächst auf das Ziel selbst gerichtet und dann unmittelbar vor der Schussabgabe **ruckartig** der nötige **Vorhalt** in Fahrtrichtung gegeben (Fig. 33). Das Vorhaltmass richtet sich nach der Geschwindigkeit und der Entfernung des Zieles, wofür nachstehende Tabellen Anhaltspunkte liefern:

Flugzeit des Geschosses	
Entfernung zum Ziel in m	Zeit in sec.
10	0,25
20	0,55
30	0,84
40	1,10
50	1,37

Vorhaltmass-Tabelle						
Panzer- geschwindigkeit km/h m/sec		Entfernung zum Ziel				
		10 m	20 m	30 m	40 m	50 m
Vorhalt in Metern:						
10	2,8	1	1,5	2	3	4
20	5,5	1,5	3	4,5	5,5	7
30	8,3	2	4	6,5	8	11
40	11,1	2,5	5,5	9	11	15
50	13,9	3	7	11	14	18,5

Beispiel: Ein Panzerfahrzeug in Schrägfahrt bewegt sich pro Sekunde 5 Meter nach rechts. Auf eine Schussentfernung von 35 m benötigt das Geschoss eine Flugzeit von etwa 1 Sekunde. Der Schütze muss also etwa 5 m vorhalten. Auf 20 m Schussentfernung beträgt die Flugzeit nur 0,55 Sekunden, der Vorhalt bei gleicher Fahrgeschwindigkeit also nur 2,5-3 m.

IV. Scheiben und bewegliche Ziele

(Fig. 27—32)

31. Für die Ausbildung mit der Ex-WG. werden von der Drucksachen- und Materialzentrale der Bundeskanzlei **Tankscheiben** abgegeben (Fig. 29 u. 33).

Ausmass: 2 x 3 m.

Bild: Panzerwagen von natürlicher Grösse in Schrägfahrt nach links oder rechts.

Farben: Figur schwarz, Grund weiss.

32. Für Schiessübungen sind die Scheiben auf starke Bretterwände aufzuziehen.

Mindestmass: 2 m hoch, 3 m breit, 5 cm dick.

Dünnere Wände werden von den Ex-WG. durchschlagen und zertrümmert. Die Wände sind nach hinten gut abzustützen (Fig. 27).

Zur Schonung der Exerzierwurfgranaten kommen an Stelle von Scheiben auf festen Bretterwänden auch die folgenden permanenten oder behelfsmässigen Zielanlagen in Betracht:

— Metallring von 1—2 m Durchmesser, mit Lappen umwickelt, federnd aufgehängt vor weichen Kugelfang.

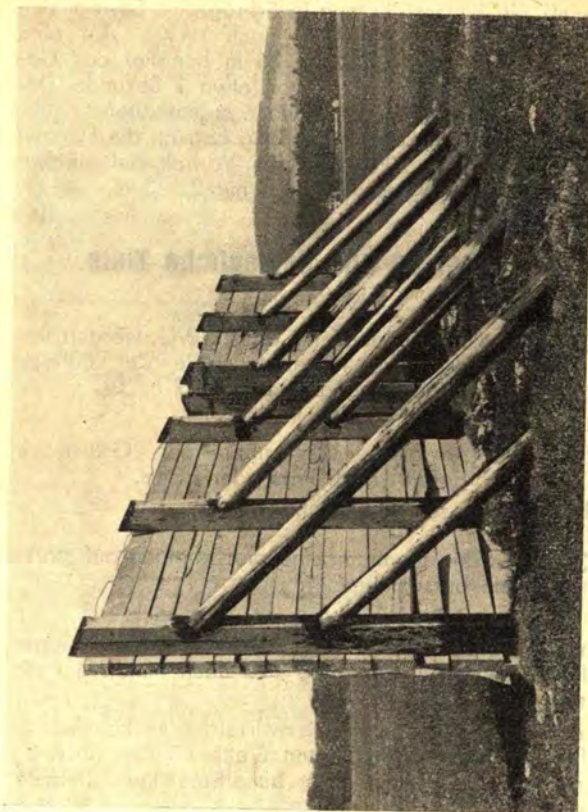
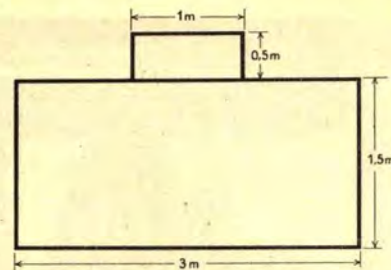


Fig. 27

Bretterwand für Scheiben, Verstrebung

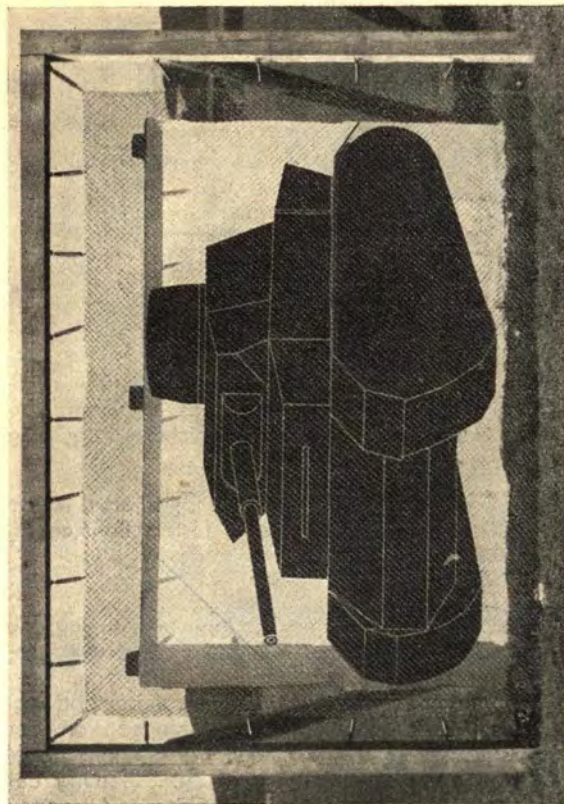


Zielrahmen

Fig. 28

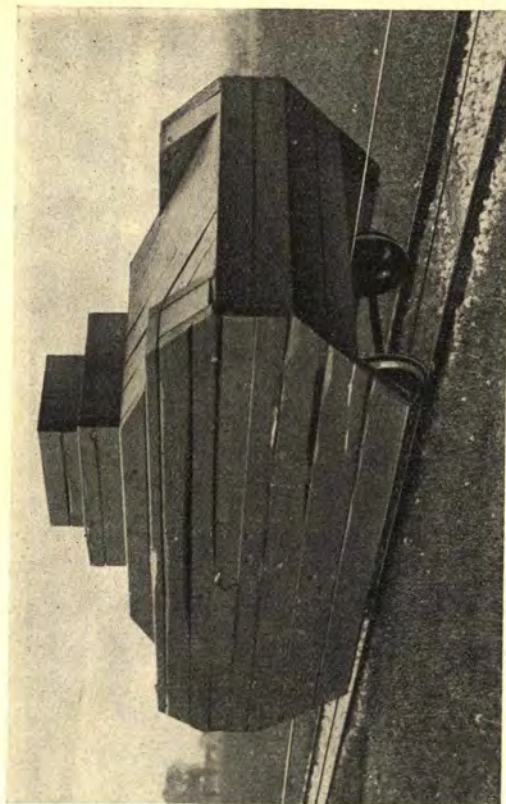
- Leerer Rahmen aus Dachlatten in den ungefähren Umrissen eines normalen Panzerwagens mit Turm, aufgestellt oder aufgehängt vor weichem Kugelfang (Fig. 28).
- Starkes Drahtgeflecht (Draht 3 mm Ø) in etwa 40 cm Abstand von der Tankscheibe in festem Rahmen federnd aufgehängt (Fig. 29).

33. Für Ziel- und Schiessübungen auf bewegliche Ziele stehen auf einzelnen Waffenplätzen **Panzerwagen-Attrappen aus Holz** zur Verfügung (Fig. 30), die auf Rollschemeln aufgebaut sind und auf Rollgeleisen bewegt werden können. Derartige Anlagen können von der Truppe auch behelfsmässig erstellt werden mit eingemieteten Rollschemeln und Geleisen. Zur Schonung der Wurfgranaten können an Stelle der hölzernen Attrappen Strohhallen auf den Rollschemeln aufgelegt werden (Fig. 31).



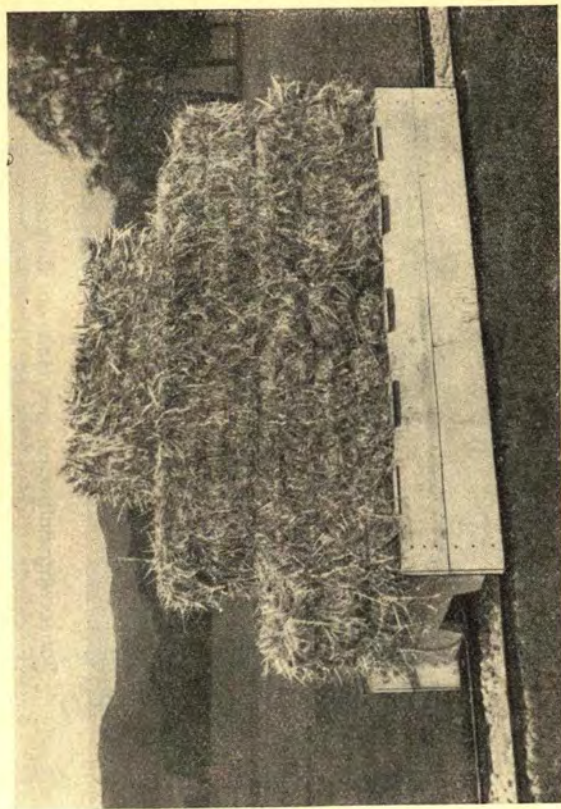
Tankscheibe hinter Drahtgeflecht

Fig. 29



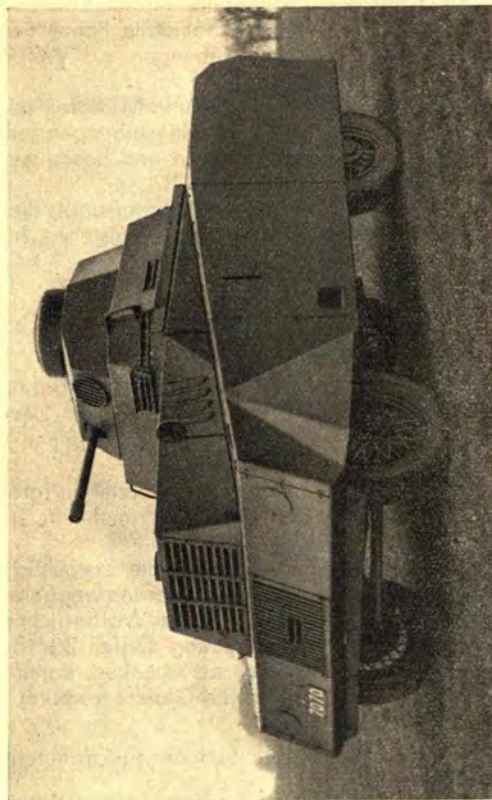
Panzerwagentrappe aus Holz auf Rollscheme

Fig. 30



Strohballen auf Rollscheme

Fig. 31



Automobile Panzerwagenatruppe

Fig. 32

34. Die Abteilung für Infanterie stellt Schulen und Truppen im Aktivdienst ferner **automobile Panzerwagen-Attrappen** für Ziel- und Schiessübungen zur Verfügung (Techn. Regl. Nr. T 29 d).

Die dünnwandigen Attrappen P und M dürfen nur für Zielübungen verwendet werden. Schiessübungen mit Ex-WG. sind einzig auf die verstärkten und beschussichern Attrappen M/L und L gestattet (Fig. 32).

Für Schäden und Unfälle beim Fahrpersonal, die aus dem Beschuss dünnwandiger Attrappen entstehen, haften die Fehlbaren persönlich.

V. Schulschiessen

a) Allgemeines

35. Der Schütze ist schon in den ersten Uebungen daran zu gewöhnen, sofort nach dem Schuss in Deckung zu gehen, um sich gegen die Wirkung der eigenen Granate zu schützen.

Für die Schiessübungen mit der Exerzierwurfgranate ist immer die volle Wurf-ausrüstung mitzunehmen, später auch die Gefechtsausrüstung.

Zum Schutze der Hände sind für die ersten Schiessübungen Handschuhe zu tragen. Sie werden weggelassen, sobald der Schütze gelernt hat, die Waffe richtig zu handhaben. Dem korrekten Anschlag (Ziffer 26) ist von Anfang an alle Aufmerksamkeit zu schenken, damit Verletzungen an den Händen und im Gesicht verhütet werden.

36. Das Schulschiessen mit Exerzierwurfgranaten umfasst folgende Stufen:

- Schiessen auf unbewegliche Ziele,
- Schiessen auf unbewegliche Ziele mit ruckartigem Vorhalt,

- Schiessen auf bewegliche Ziele auf Rollbahn,
- Schiessen auf frei bewegliche Ziele (Panzerwagen-Attrappen).

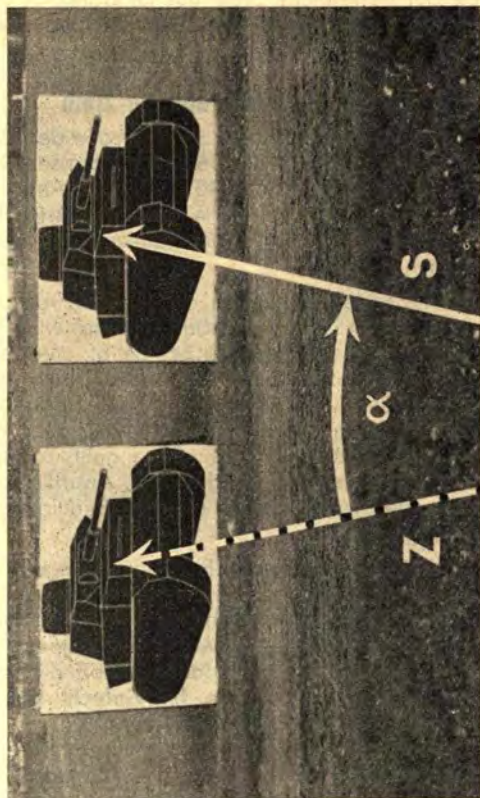
b) Schiessen auf unbewegliche Ziele

37. Die ersten Schiessübungen zur Kontrolle der Zielsicherheit werden auf die Tankscheiben geschossen, bei zunehmender Entfernung von 30, 40 und 50 m. Anschlag zunächst kniend und liegend, dann gefechtsmässig. Für Zielen und Schussabgabe ist dem Schützen genügend Zeit zu lassen.

38. Die folgenden Uebungen erziehen zu raschem Zielfassen und rascher Schussabgabe. Zunächst wird bei bekannter Entfernung ohne Munition geübt unter Beschränkung der Zeit auf 5, 4 und 3 Sekunden. Durch diese Uebungen in allen Anschlagarten und auf Entfernung zwischen 20 und 40 m soll erreicht werden, dass der Schütze innert 3 Sekunden in Stellung geht, schießt, trifft und wieder in Deckung verschwindet. Anschliessend an diese Uebungen werden unter gleichen Bedingungen einige Schüsse geschossen.

39. Schliesslich werden noch Präzisionsübungen auf **Scheibe A** geschossen, zunächst ohne, dann mit Zeitbegrenzung. Der Präzisionsschuss kann auch auf bestimmte Stellen der Tankscheibe geübt werden, die den am schwächsten gepanzerten und daher empfindlichsten Stellen eines Panzers entsprechen. Im Gefecht ist der Präzisionsschuss von besonderer Bedeutung.

Durch entsprechenden Unterricht und durch sorgfältige Feindbeobachtung (siehe Anhang: «Panzererkennungsdienst») wird der Schütze in die Lage versetzt, die empfindlichen Stellen eines Panzerfahrzeuges zu bestimmen.



Schiessen auf 2 Scheiben mit ruckartigem Vorhalten
 α Vorhalt
 S Schuss
 Z Zielen

Fig. 33

c) Schiessen auf bewegliche Ziele

40. Der Schütze, der gelernt hat, unbewegliche Ziele auf verschiedene Entfernungen rasch und sicher zu treffen, schießt hierauf **Vorübungen** für das Schiessen auf bewegliche Ziele. Diese Vorübungen werden zunächst noch auf eine feste Tankscheibe geschossen, neben der eine zweite Tankscheibe als Zielfläche aufgestellt ist. Der seitliche Abstand der beiden Scheiben entspricht dem Vorhaltemass. Der Schütze zielt auf die Zielscheibe, gibt dann ruckartig den Vorhalt auf die Treffscheibe und löst sofort den Schuss aus (Fig. 33).

Durch Zeitbegrenzung bis auf 3 Sekunden und Vergrössern der Entfernung bis auf 40 m werden die Anforderungen allmählich gesteigert.

41. Auf diese Vorübungen folgen Schiessübungen auf eine auf einer Rollbahn fahrende Panzerwagen-Attrappe, die sowohl in Vorbeifahrt wie in Schrägfahrt beschossen wird. Die Anforderungen werden gesteigert durch Vergrössern der Fahrtgeschwindigkeit, der Schussentfernung und durch Zeitbegrenzung bis auf 3 Sekunden.

42. Schiessübungen auf die frei fahrende Attrappe nach freiem Ermessen des Schützen bilden den Abschluss des schulmässigen Schiessens. Zu diesen Uebungen ist der Helm zu tragen.

VI. Gefechtsschiessen

43. Gefechtsschiessen werden durchgeführt als

- Einzelschiessen
- Truppschiessen
- Gruppen- und Zugsübungen mit Einsatz der Panzerabwehr.

44. Gefechtsmässige **Einzelschiessen** auf Tankscheiben oder Panzerwagen-Attrappen gewöhnen den Schützen



Truppschiessen aus Deckung

Fig. 34

daran, in verschiedenen Lagen und in wechselndem Gelände die beste Anschlagart zu finden, rasch zu schießen, zu treffen und sofort wieder Deckung zu suchen.

Beispiel:

Der Schütze nimmt an, er erblicke einen Panzer auf 200 m Distanz, springt in Deckung, macht sich zur Panzerabwehr bereit und schießt nun auf 30—50 m Entfernung. In der Zeit, während der Schütze sich bereit macht, legt der Panzer ca. 150 m zurück und steht nun am Standort der Scheibe. Ähnliche Übungen werden gegen Panzerwagen-Attrappen durchgeführt.

45. Truppschiessen auf Tankscheiben oder Panzerwagen-Attrappen erziehen zur Zusammenarbeit im Trupp von 2 Mann, die gestaffelt vorrücken, sich schussbereit machen und miteinander oder unmittelbar nacheinander schießen (Fig. 34). Dabei ist darauf zu achten, dass sich **beide** Schützen im Augenblick des Aufschlages der Granaten am Ziel wieder in Deckung befinden.

46. Den Abschluss der Ausbildung bilden **Gefechtsübungen der Gruppe oder des Zuges** unter einer taktischen Annahme mit Einsatz der Panzerabwehr gegen auftauchende Panzerwagen-Attrappen. Hauptzweck solcher Übungen ist die Schulung der Zusammenarbeit der Panzerabwehr mit den übrigen Elementen der Gruppe oder des Zuges. Die Abwehr von Panzerfahrzeugen darf die Gruppe nicht von der Erfüllung ihres ursprünglichen Auftrages abhalten.

VII. Sicherheitsbestimmungen

47. In den folgenden Ziffern werden die Sicherheitsbestimmungen zusammengefasst, die zum Teil an verschiedenen Stellen dieser Vorschrift einzeln erwähnt sind. Diese Sicherheitsbestimmungen müssen allen, die mit Panzerbekämpfungsgranaten zu tun haben, bekannt sein.

48. Für die Ausbildung ist ausschliesslich die **Exerzierwurfgranate** zu verwenden.

Die **Panzerwurfgranate** ist nur für den Kriegsfall bestimmt. Demzufolge dürfen die mit Plomben gesicherten Kisten und Blechbüchsen der Panzerwurfgranaten nur im Kriegsfall geöffnet werden.

Die Kisten mit **Panzerwurfgranaten** sind in sicherem Gewahrsam verschlossen aufzubewahren oder zu bewachen. Transporte sind stets zu bewachen.

49. Mit Exerzierwurfgranaten darf nur auf totes Material geschossen werden.

Es ist verboten, mit Exerzierwurfgranaten gegen Menschen oder Tiere zu zielen oder zu schießen.

Ferner darf mit Ex-WG. nicht auf die dünnwandigen Panzerwagenattrappen P und M, sondern nur auf die beschussicheren Modelle M/L und L geschossen werden.

Für Schiessübungen auf Panzerwagenattrappen M/L und L ist der Helm zu tragen.

50. Wo bei Schiessübungen mit der Ex-WG. kein geeigneter Kugelfang vorhanden ist, ist das Zielgelände in der Schussrichtung in einer Tiefe von 300 m und nach der Seite je 100 m, gemessen von den Enden der Zielanlage, abzusperren.

51. Zum Abschuss von Panzerwurfgranaten oder Exerzierwurfgranaten darf nur die **weisse Spezialmunition** verwendet werden. Der Gebrauch scharfer oder blinder Patronen 7,5 mm als Treibladung für Pz-WG. oder Ex-WG. kann zu schweren Unfällen führen und ist daher untersagt.

52. Panzerwurfgranaten, Exerzierwurfgranaten und Treibpatronen fallen unter die Bestimmungen des «Allgemeinen Dienstbefehls betr. den vorschriftswidrigen Besitz von Munition» (Munitionsbefehl, siehe Anhang) vom 15. 12. 41.

3. Teil

Der Einsatz der Panzerwurfgranaten im Gefecht

I. Allgemeines

53. Die Panzerwurfgranaten sind Geschosse zur Nahbekämpfung gepanzerter Ziele. Sie werden in erster Linie eingesetzt für die Bekämpfung von Panzerfahrzeugen aller Art, sodann auch für die Bekämpfung fester Ziele hinter Panzerschutz. Unter besonderen Voraussetzungen werden Panzerwurfgranaten ausnahmsweise auch für die Vernichtung von Material verwendet.

54. Wo in stabilen Lagen mit der Verwendung von Panzerwurfgranaten zu rechnen ist, werden auch die Geschosse von der Reserve in der Nähe der Schützen bereitgelegt. Durch die Zuweisung der gesamten Reservemunition an einen Zug oder in einen Kampfabschnitt kann der Einheitskommandant ein Schwergewicht der Panzerabwehr schaffen.

In der Bewegung ist es Sache des Feldweibels, den Nachschub von Pz-WG. und Treibpatronen innerhalb der Kompanie zu organisieren, sobald Pz-WG. verschossen worden sind.

II. Panzerbekämpfung

55. Die Panzerwurfgranate ist die Panzerbekämpfungswaffe der **Gefechtsgruppe**. Wo die Lage es verlangt, können ausnahmsweise die mit Wurfausrüstung versehenen Schützen aus mehreren Gruppen zusammengefasst werden.

Die Wurfausrüstungen bleiben in jeder taktischen Lage auf dem Mann. Sie werden nur ausnahmsweise und nur dort zurückgezogen und in der Kompanie magaziniert, wo ein Einsatz gegnerischer Panzerfahrzeuge völlig ausgeschlossen ist, z. B. in Hochgebirgsstellungen.

56. Auf Signal oder auf den Zuruf «Achtung Panzer!» wird in der Regel jede Bewegung zunächst sofort unterbrochen. Die mit Wurfausrüstung versehenen Leute machen sich für die Panzerabwehr bereit und bekämpfen die Panzerfahrzeuge, sobald sich diese im Wirkungsbereich befinden. Die übrigen Waffen werden so in Stellung gebracht, dass sie gegnerische Begleittruppen oder die den Panzerwagen verlassende Mannschaft unter Feuer nehmen können.

Das Feuer mit Panzerwurfgranaten wird in der Regel von den Schützen nach eigenem Ermessen eröffnet. Unter besonderen Umständen kann die Feuereröffnung auf Befehl des Gruppen- oder Zugführers erfolgen.

57. Für die Panzerbekämpfung sind die Schützen mit Wurfausrüstung **gedeckt** einzusetzen, beispielsweise in Waldrändern, zwischen Häusern, in Gebäulichkeiten, in engen Schützenlöchern und Schützengräben. Schwere Panzerfahrzeuge sind wenn möglich in der Vorbeifahrt oder Wegfahrt zu beschiessen, weil sie seitlich und hinten weniger stark gepanzert sind als vorne. Das Feuer soll möglichst auf Stellen gerichtet werden, hinter denen

sich Bedienungsmannschaft oder andere wichtige Teile der Panzer befinden (siehe Anhang: «Panzererkennungsdienst»).

Besonders vorteilhaft ist der Einsatz von Panzerwurfgranaten bei einem **Panzerhindernis** oder in einem Engnis, wo die gegnerischen Panzer ihre Fahrt verlangsamen müssen, zum Anhalten gezwungen sind, oder wo sich Stauungen ergeben.

III. Einsatz gegen feste Ziele

58. Im **Angriff** und im **Handstreich** feuern die vordersten Stosstrupps Panzerwurfgranaten gegen Geschütze hinter Schutzschildern und gegen Bunkerscharten.

59. Im **Kleinkrieg** hinter der feindlichen Front verwenden Jagdpatrouillen Panzer-Wurfgranaten im Ueberfall auf gegnerische Parks und Depots zur Vernichtung von stehenden Motorfahrzeugen, Flugzeugen und Munitionsdepots.

Panzererkennungsdienst

Ziel

1. Der Panzererkennungsdienst vermittelt diejenigen Kenntnisse über die wichtigsten im Gebrauche stehenden Panzerfahrzeuge, die zum erfolgversprechenden Einsatz der verschiedenen Panzerbekämpfungsmittel nötig sind. Wenn die Panzerabwehrtruppen von der Leistungsfähigkeit und Stärke ihres Gegners nicht überrascht und beeindruckt werden, seine Schwächen kennen und wissen, wie ihm beizukommen ist, so werden sie ihre Waffen mit der für den Erfolg notwendigen Kaltblütigkeit gebrauchen können. — Der Panzererkennungsdienst ist eines der Mittel, dieses Vertrauen zu sich und zur Waffe zu schaffen.

Dieses Ziel lässt sich in drei **Stufen** erreichen:

- Kenntnis der Panzerfahrzeuge, ihrer Schwächen, Gefahren und Tücken im allgemeinen,
- Kenntnis der verschiedenen Klassen von Panzerfahrzeugen,
- Kenntnis der wichtigsten Typen von Panzerfahrzeugen im besondern.

Erste Stufe

2. Jeder Panzer, selbst der stärkste, hat seine **Schwächen**:

- Die Sicht aus dem fahrenden Panzer ist schlecht, besonders dann, wenn er unter feindlichem Beschuss die Lucken geschlossen halten muss.
- Die Panzerbesatzung hört schlecht, wenn der Motor läuft.
- Der Panzer ist in Bewegung und Waffenverwendung von der Geländebeschaffenheit abhängig.
- Der Panzer besitzt verschiedene empfindliche oder wenigstens schwächer gepanzerte Stellen, wie Luken, Optik, Sehschlitze, Waffen, Blenden, Turmhals, Entlüftung, Laufwerk.
- Die Wirkung der im Panzer eingebauten Waffen beginnt erst in einiger Entfernung, sodass der Panzer von einem schusstoten Raum umgeben ist, der je nach der Art des Waffeneinbaues verschieden gross ist. Diese Schwäche wird aber teilweise aufgehoben durch Nahkampfluken, die es der Panzerwagenbesatzung ermöglichen, mit Nahkampfmitteln auch in der unmittelbaren Umgebung zu wirken.

3. Diese Schwächen sind nicht jedem Panzer in gleichem Masse eigen, und die empfindlichen Punkte sind auch nicht bei allen Typen gleich gelagert. Doch geben die Bilder 1 bis 4 hiefür gute Anhaltspunkte.

Wer die Schwächen der Panzerfahrzeuge kennt, der weiss auch, wohin er seine Waffe zu richten hat, um wirkungsvolle Treffer erwarten zu können. Diese erste Stufe der Panzererkennung ist daher die dringlichste für jeden Soldaten, der irgend eine Waffe der Panzerabwehr handhabt.

Zweite Stufe

4. Die Panzerfahrzeuge können in folgende allgemeine **Klassen** eingeteilt werden:

- Panzerspähwagen oder Strassenpanzerwagen,
- Leichte Panzerkampfwagen oder Aufklärungspanzerkampfwagen,
- Mittlere und schwere Panzerkampfwagen,
- Schwerpanzer oder Begleitpanzer,
- Sturmgeschütze oder Sturmpanzer,
- Gepanzerte Selbstfahrgeschütze,
- Schützenpanzerwagen oder Panzergrenadierwagen.

Die einzelnen Klassen sind in den Bildern 5—11 festgehalten und im dazugehörigen Bildtext charakterisiert.

Die Fähigkeit, nach Grösse und Bauart wenigstens diese Hauptklassen der Panzerfahrzeuge voneinander zu unterscheiden, und die Kenntnis der jeder Klasse eigentümlichen Eigenschaften ermöglichen es der Panzerabwehr, ihre Waffen je nach der Art des Ziels auf die günstigste Weise zu verwenden.

Beispiel: Bei Sichtung eines Panzerspähwagens (leichte Panzerung, grosse Schnelligkeit) darf und muss frühzeitig mit der Tankbüchse (Einzelschusswaffe!) das Feuer eröffnet werden. Wenn dagegen schwere Panzer erkannt werden, so schweigen die Tankbüchsen; Infanteriekanonen und Nahkämpfer greifen die schweren Panzer an.

Die Kenntnis der Verwendung der verschiedenen Panzerwagenklassen ermöglicht der **Führung**, die verschiedenen Waffen der Panzerabwehr und die andern Infanteriewaffen richtig zusammenwirken zu lassen.

Beispiel: Panzerspähwagen werden lediglich von einigen Panzerabwehrwaffen bekämpft. Die übrige Infanterie zeigt sich nicht, um sich nicht zu verraten. Erscheinen dagegen Begleitpanzer und Panzergrenadierwagen, so ist ein der jeweiligen Lage angepasstes Zusammenwirken der verschiedenen Infanteriewaffen nötig, um einerseits die Niederhaltung und Trennung der feindlichen Infanterie von den Panzern herbeizuführen und andererseits die Bekämpfung der Panzer auf kurze Entfernung zu ermöglichen.

Diese zweite Stufe des Panzererkennungsdienstes ist daher wichtig, sowohl für die Truppenführer wie für die Bedienungsmannschaften der Waffen.

Dritte Stufe

5. Die Kenntnis der wichtigsten **Typen** von Panzerfahrzeugen im besondern erstreckt sich auf:

- die charakteristischen Merkmale, die den betreffenden Typ von andern Typen der gleichen Klasse unterscheiden,
- die besondern ihm eigentümlichen Eigenschaften, wie z. B. Schnelligkeit, Steigfähigkeit, Wendigkeit, Bewaffnung usw.,
- die genaue Lage der besonders schwach gepanzerten und sonstwie empfindlichen Stellen.

Erst diese weitgehenden Kenntnisse setzen die Panzerabwehr in die Lage, ihre Waffen so zu gebrauchen, dass grösste Wirkung erwartet werden kann. Doch wird es angesichts der grossen in Betracht kommenden Typenzahl nicht immer möglich sein, diese dritte Stufe der Panzererkennung überall zu erreichen. In solchen Fällen ist es umso wichtiger, auf der ersten und zweiten Stufe gründliche Arbeit zu leisten.

Lehrmittel

6. An Lehrmitteln stehen für den Unterricht im Panzererkennungsdienst zur Verfügung:

- Sammlung «Geschütze und Panzerwagen», herausgegeben vom Nachrichtendienst der Armee (bei den Kommandoakten der Einheit).
- Hefte mit Panzersilhouetten verschiedener Staaten (Nachrichtendienst der Armee).
- Lehren aus dem Kriege (Nachrichtendienst der Armee):
Heft 3: Schnelle Truppen,
Heft 11: Panzerabwehr.
- Die Bilder dieser Vorschrift.
- Bildtafeln der Infanterieschulen.
- Panzermodelle der Infanterieschulen.
- Lichtbilder (Diapositivsammlungen der Infanterieschulen).
- Bildersammlungen des Einzelnen, zusammengestellt von Illustrationen aus Zeitschriften usw.
- Selbstverfertigte Pausen, Vergrößerungen, Strichskizzen usw.

7. Der Ausbildungsgang lehnt sich eng an die vorgenannten drei Stufen an. Nachstehend sei noch auf einige Eigentümlichkeiten der verschiedenen Unterrichtsmittel hingewiesen:

a) Zeichnen hilft einprägen:

- Durchpausen von Umrissvorlagen,
- Abzeichnen von einfachen Strichskizzen des Lehrers an der Tafel,
- Zeichnen aus dem Gedächtnis (vor allem für die zweite und dritte Stufe),
- Einzeichnen der schwachen Stellen in einen vorgezeichneten Umriss.

b) **Panzermodelle** veranschaulichen Formen und Grössenverhältnisse. Darüber hinaus können sie weitgehend das Lichtbild ergänzen, indem mit ihnen auf der Leinwand ein Schattenbild in beliebigen Stellungen erzeugt wird. Das Schattenbild des Panzermodells kann auch für Prüfungen verwendet werden, indem die Schüler an Hand des Schattenbildes die Klassenzugehörigkeit des Panzerfahrzeuges feststellen.

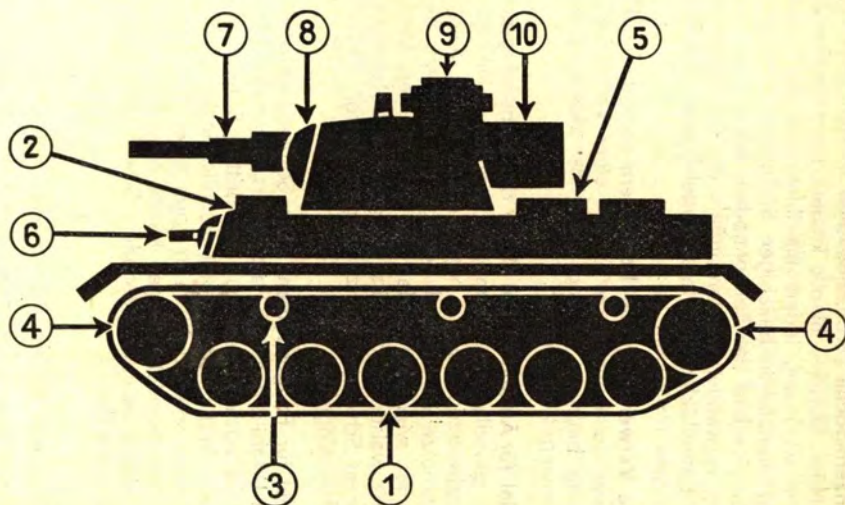
c) **Die Verwendung von Lichtbildern** fördert den Unterricht nur dann, wenn der Zweck einer Vorführung klar und eng begrenzt ist und die Bilder dementsprechend zusammengestellt werden.

Beispiel für Anfänger: Die Klasse der Selbstfahrgeschütze ist grundlegend behandelt worden (Umrisspausen, Strichskizzen usw.). Nun werden einige Selbstfahrgeschütze im Lichtbild gezeigt, um einerseits auf die immer wiederkehrenden charakteristischen Merkmale hinzuweisen, andererseits um gewisse Unterschiede zu einem Schwerpanzer zu zeigen, dessen Bild dazwischen eingefügt wird.

Beispiel für Fortgeschrittene: Die Schüler bestimmen das im Lichtbild gezeigte Panzerfahrzeug, auf der zweiten Stufe nach Klasse, auf der dritten Stufe nach Typ. Diese Bestimmung erfolgt mündlich in Form einer Diskussion oder schriftlich in Form einer Prüfung, indem auf vorbereiteten Bogen Klasse oder Typ, charakteristische Merkmale, besonders Schwächen usw. aufgeführt werden.

Eigentliche «Lichtbildervorträge» haben nur für Kenner einen Sinn und kommen daher nur als Abschluss der Ausbildung in Betracht.

Bild 1



Die wichtigsten Teile eines Panzerkampfwagens

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 2 Panzerkasten Oberteil mit | Turm mit |
| 5 Motor | 7 Kampfwagenkanone |
| 6 Bug-Maschinengewehr | 8 Waffenblende |
| Panzerwanne mit Laufwerk: | 9 Kommandantenkuppel |
| 1 Laufrollen | 10 Gepäckkasten (Koffer) |
| 3 Stützrollen | |
| 4 Triebrad oder Leitrad | |

Die schwachen Stellen des Panzerkampfwagens

Bild 2

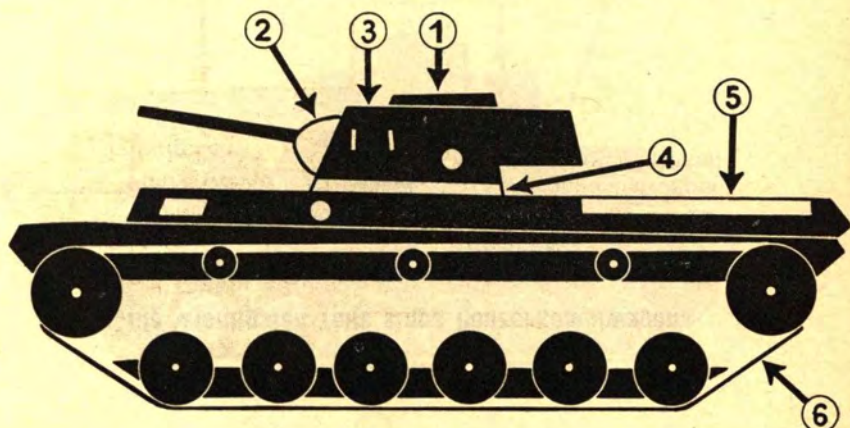
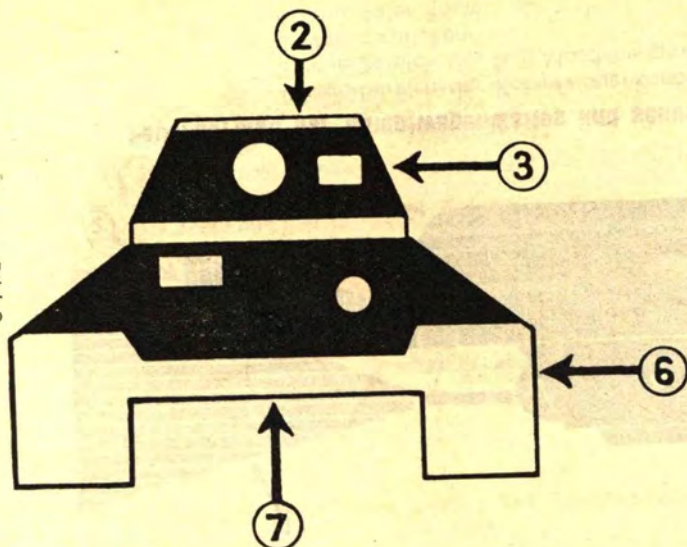


Bild 3



Legende zu Bild 2
und 3:

- 1 Turmluke
- 2 Waffenblende
- 3 Sehslitze
- 4 Turmhals
- 5 Motor-Entlüftung
- 6 Laufwerk
- 7 Bauchseite

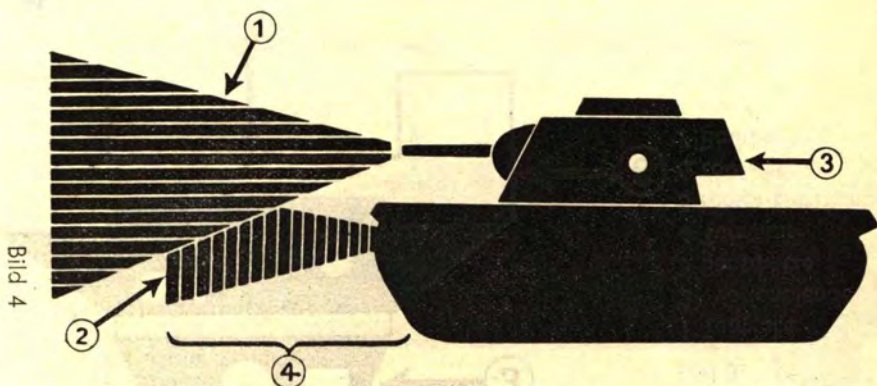


Bild 4

Feuerbereich der Kampfwagenwaffen und schusstoter Raum

- 1 Feuerbereich der Kampfwagenkanone
- 2 Feuerbereich des Bug-Maschinengewehrs
- 3 Nahkampfluken
- 4 Schusstoter Raum

Panzerung

Für den erfolgreichen Einsatz der verschiedenen Panzerabwehrwaffen ist die rasche Schätzung der Panzerdicke von besonderer Bedeutung. Die folgende Faustregel kann dabei zu Hilfe gezogen werden:

leichte Panzerfahrzeuge	1—2 mm Panzerung pro Tonne Gewicht
mittlere Panzerfahrzeuge	2—3 mm Panzerung pro Tonne Gewicht
schwere Panzerfahrzeuge	2—4 mm Panzerung pro Tonne Gewicht

Daraus ergeben sich die nachstehenden ungefähren Panzerdicken:

«leicht»	durchschnittlich 10 Tonnen	ca. 10—20 mm Panzerung
«mittel»	durchschnittlich 30 Tonnen	ca. 60—90 mm Panzerung
«schwer»	durchschnittlich 50 Tonnen	ca. 100—200 mm Panzerung

Die verschiedenen Klassen von Panzerfahrzeugen

A. Panzerspähwagen oder Strassenpanzerwagen

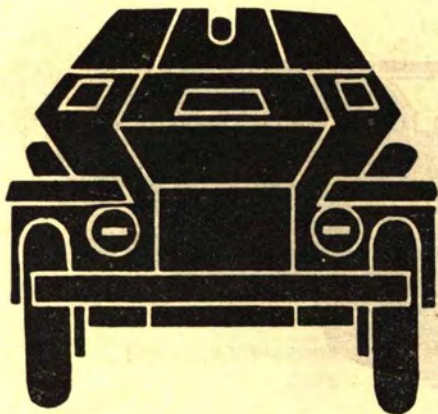
Bild 5



M. ca. 1 : 50

Länge ca.	4 m
Breite ca.	2 m
Höhe ca.	2 m

Bild 6



Bewaffnung: 1 Maschinenkanone
1—2 Mg.

Charakteristik: Allradantrieb,
Grosse Geschwindigkeit,
bis 100 km/h.

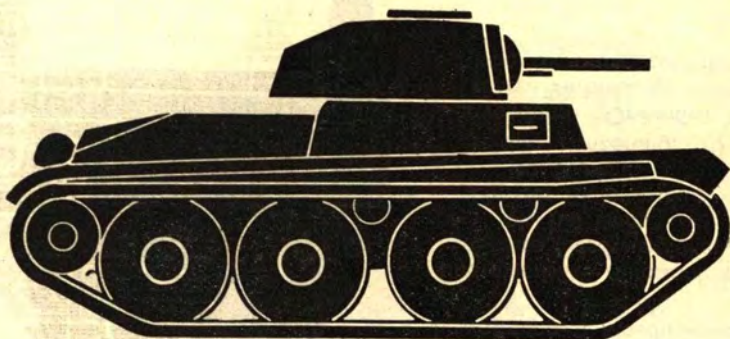
Grosser Aktionsradius
(ca. 500 km).

Leichte Panzerung, 10 - 30 mm.

Verwendung: Operative Aufklärung,
Verbindung, Uebermittlung,
Sicherungsaufgaben.

B. Leichte Panzerkampfwagen oder Aufklärungs-
Panzerkampfwagen.

Bild 7



M. ca. 1 : 50

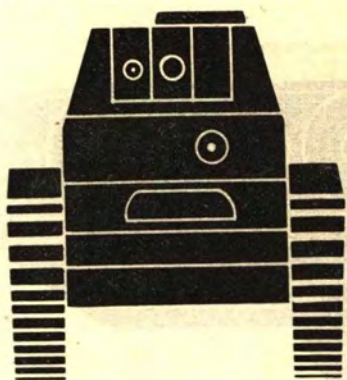
Gewicht 12 t

Länge 4,6 m

Breite 2,1 m

Höhe 1,9 m

Bild 8



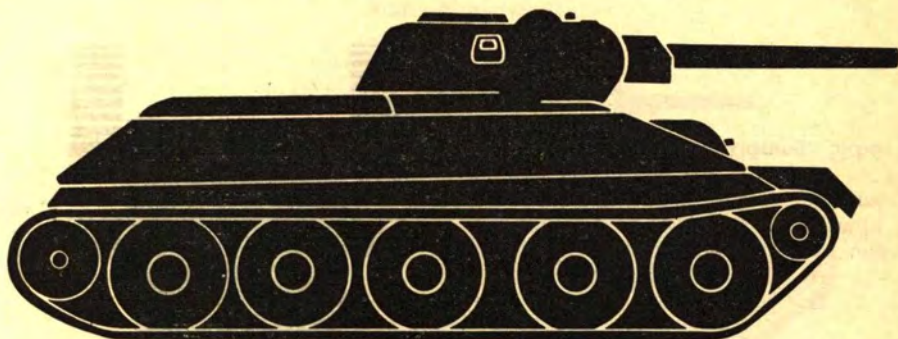
Bewaffnung: 1 Kanone 37—57 mm
2—3 Mg.

Charakteristik: Grosse Beweglichkeit und
Geschwindigkeit (Gelände bis 40 km/h),
grosser Aktionsradius (400 bis 500 km),
mittlere Panzerung (30—70 mm).

Verwendung: Gefechtsaufklärung, Sicherungsaufgaben.

C. Mittlere und schwere Panzerkampfwagen.

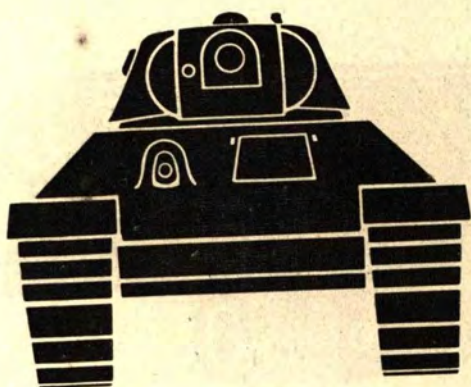
Bild 9



M. ca. 1 : 50

Länge	5,9 m
Breite	3,0 m
Höhe	2,5 m

Bild 10



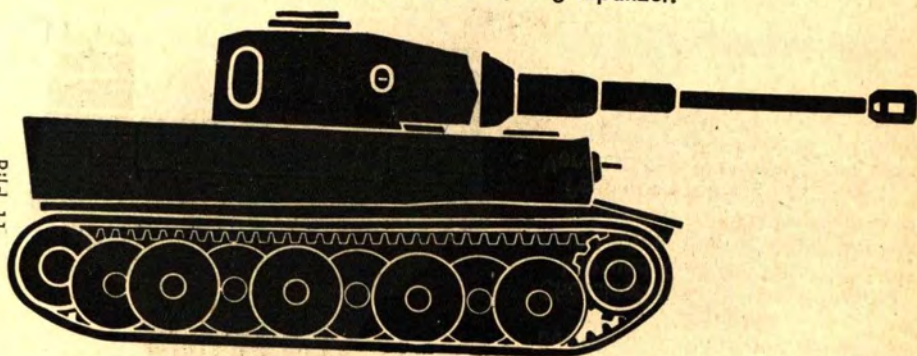
Bewaffnung: 1 Kanone, bis 75 mm,
2—3 Mg.

Charakteristik: Grosse Beweglichkeit und Geländegängigkeit (bis 40 km/h im Gelände), grosser Aktionsradius (ca. 300 km.), schwere Panzerung (60—120 mm).

Verwendung: Hauptwaffe der operativen Panzertruppen. Träger des eigentlichen Panzerkampfes.

D. Schwerpanzer oder Begleitpanzer.

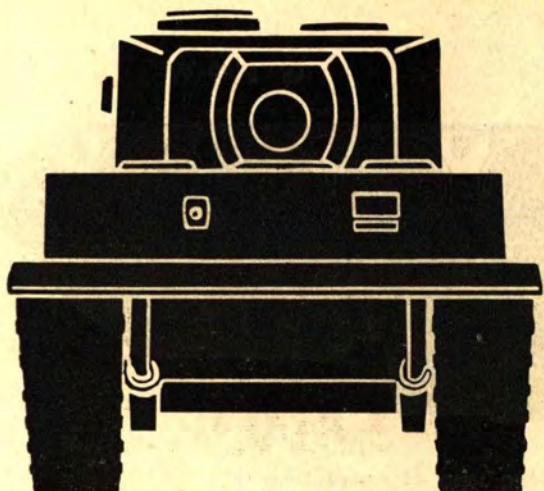
Bild 11



M. ca. 1:50

Länge	6,3 m
Höhe	3,0 m
Breite	3,7 m

Bild 12



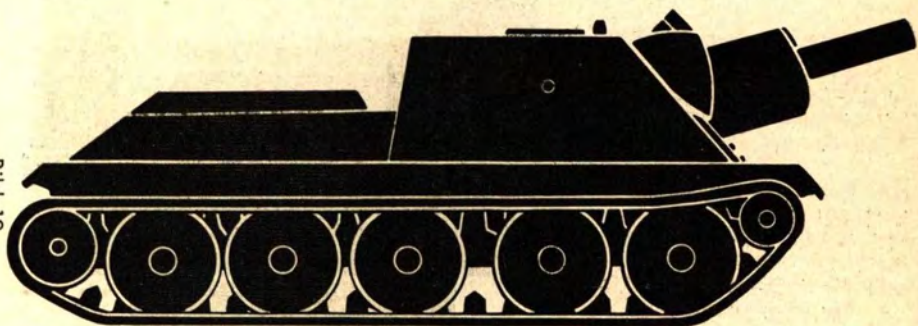
Bewaffnung: 1 Kanone 75 bis 105 mm, 2—3 Mg.

Charakteristik: Geringe Geschwindigkeit (Gelände 20—25 km/h), kleiner Aktionsradius (ca. 150 km), schwerste Panzerung (80 bis 150 mm).

Verwendung: Unmittelbare Unterstützung d. Infanterie. Durchbruchspanzer, Panzerzerstörer.

E. Sturmgeschütze oder Sturmpanzer.

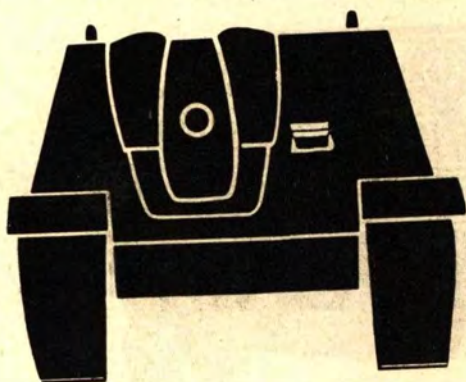
Bild 13



M. ca. 1 : 50

Länge	5,9 m
Breite	3,0 m
Höhe	2,4 m

Bild 14



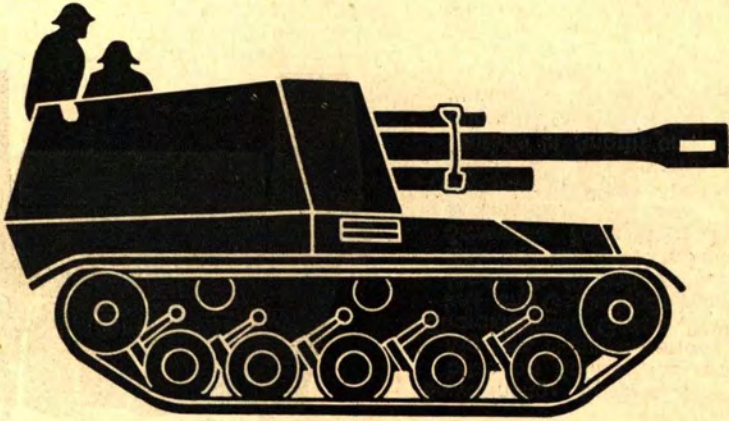
Bewaffnung: Kanone oder Hau-
bitze bis Kaliber 152 mm, 2—3
Mg., ev. Flammenwerfer.

Charakteristik: Grosse Beweglich-
keit und Geländegängigkeit (Ge-
lände bis 40 km/h), Aktionsradius
200—250 km. Kein Drehturm.

Schwerste Panzerung (110—200
Millimeter).

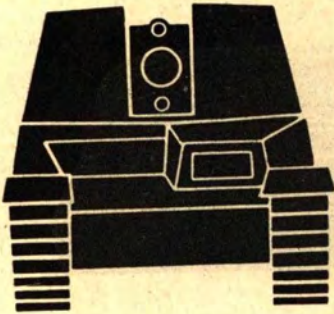
Verwendung: schwerk gepanzerte Ar-
tillerie als Begleitwaffe der In-
fanterie in Angriff und Verteidi-
gung. Wichtige Pazerabwehr-
waffe.

F. Gepanzerte Selbstfahrgeschütze.



M. ca. 1 : 50	Länge	4,8 m
	Breite	2,2 m

Bild 15



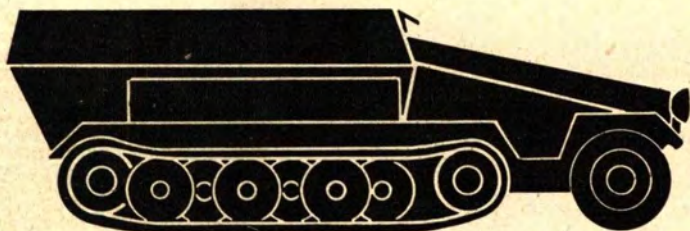
Bewaffnung: Kanone 57—88 mm oder
Haubitze 105—155 mm.

Charakteristik: offener, nicht drehbarer
Aufbau, leichte Panzerung, grosse Be-
weglichkeit.

Verwendung: Panzerjäger, Selbstfahrhau-
bitzen bilden in der Regel die schnell
bewegliche Schwerpunktartillerie der
Division.

Bild 16

G. Schützenpanzerwagen oder Panzergrenadierwagen.



M. ca. 1:50

Länge 6,0 m

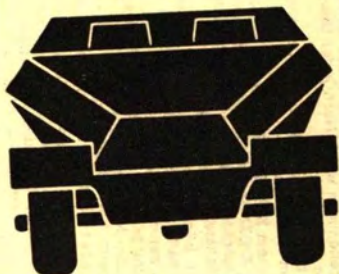
Breite 2,2 m

Panzerung 10—20 mm

Höhe 1,8 m

*hauptsächlich Mg. mit Stahlkern, dann
Tb, 1k etc. versprochen Erfolg.*

Bild 17



Bewaffnung: event. 1 Maschinenkanone,
1—2 Mg., Raketenwerfer
oder Flammenwerfer.

Charakteristik: leicht gepanzert, nach oben
~~offen~~, Transportfahrzeug.

Verwendung: Transport der Begleitinfanterie
und Hilfsgruppen mit den operativen
Panzerverbänden.

nicht mehr

Bild 18

Allgemeiner Dienstbefehl

betreffend

den vorschriftswidrigen Besitz von Munition

(Munitionsbefehl)

1. Unter den Begriff Munition fallen: Scharfe und blinde Patronen jeglicher Art und jeglichen Kalibers, Art.-Geschosse und Schußladungen, scharfe und blinde Handgranaten, Sprengkörper, Sprengstoffe, chem. Kampfstoffe, Knallkörper aller Art.
2. Offiziere, Unteroffiziere und Soldaten dürfen Munition nur bei sich tragen oder aufbewahren, wenn dies durch den Befehl der Vorgesetzten angeordnet ist. Scharfe und blinde Munition darf nicht gleichzeitig im Besitze des Mannes sein und ist getrennt zu lagern.
3. Munition darf nur auf besonderen Befehl nach Hause mitgenommen und in den Dienst mitgebracht werden. Diese Munition (Taschenmunition) darf nur für den durch den besonderen Befehl geregelten Zweck verwendet werden.
4. Die Einheitskommandanten und die in den Stäben mit dieser Aufgabe betrauten Offiziere sind dafür verantwortlich, daß über die verabfolgte Munition genaueste Kontrolle geführt wird und die Untersuchung aller Schußwaffen bei Dienst Eintritt, nach jeder Schießübung und beim Dienstschluß vorgenommen wird. Nach jeder Übung ist die nicht verbrauchte Munition einzuziehen.
Die Truppe ist bei dieser Gelegenheit auf den vorstehenden Dienstbefehl aufmerksam zu machen.
5. Wer entgegen diesem Befehl im Besitze von Munition betroffen wird, macht sich gemäß Art. 72 des Militärstrafgesetzes vom 13. Juni 1927 der Dienstverletzung schuldig und kann dafür militärgerichtlich mit Gefängnis bis zu 6 Monaten bestraft werden.
6. Wer scharfe oder blinde Munition mißbräuchlich verwendet, veräußert, beiseite schafft, im Stiche läßt, vorsätzlich oder fahrlässig beschädigt, Schaden nehmen oder zu Grunde gehen läßt, kann gemäß Art. 73 des Militärstrafgesetzes vom 13. Juni 1927 wegen Mißbrauch und Verschleuderung von Material mit Gefängnis von 8 Tagen bis zu 3 Jahren oder wegen Veruntreuung gemäß Art. 131 des Militärstrafgesetzes mit Zuchthaus bis zu 10 Jahren bestraft werden.
7. Durch den vorstehenden allgemeinen Dienstbefehl wird im Einvernehmen mit dem Eidg. Militärdepartement für die Dauer des Aktivdienstes sein allgemeiner Dienstbefehl betreffend den vorschriftswidrigen Besitz von scharfen und blinden Patronen vom 20. 12. 27 (M. A. Bl. 1927, Seite 117) außer Kraft gesetzt.

Der General:
Guisan.

Das Linsen & Schürze
= der Mally.