

A 1110

I. H-C. 119.

rium.

Leltározva 2010

Aht. 5, Nr. 7000/17.

~~VB3~~

19.

Behelf

ZMÉR. (C) HONVÉDELMI  
ARCHIVUM  
Lelt. sz.: 2759

für die

# Ausbildung im Handgranatenwerfen.

M. KIR. HONVÉDELMI MINISZTERIUM VI. CSOPORT  
& OSZTÁLY.



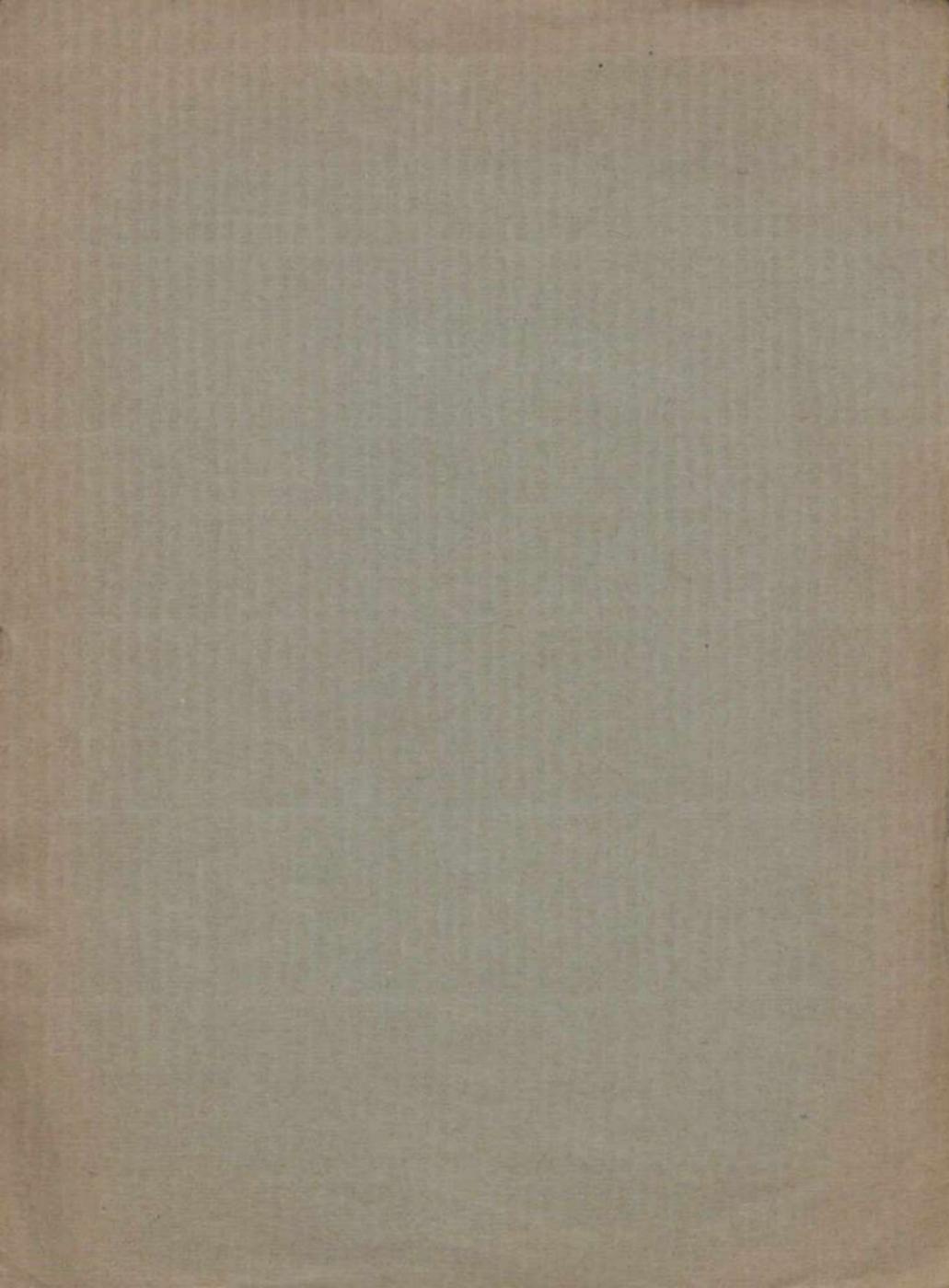
M. K. Szab. sz. ...  
Ost-199. szám

Wien, 1917.

Aus der Druckerei des k. u. k. Kriegsministeriums.

54317

6345





I. A. C. 119.

## Behelf

für die

# Ausbildung im Handgranatenwerfen.

### A. Allgemeines.

Einem im Schützengraben sehr gut gedeckten Gegner ist im Nahangriffe mit dem Gewehr (Karabiner) wegen der großen Rasanz der Flugbahn und weil das Geschob die Erdwehren (Brustwehr und Schulterwehr) nicht durchschlagen kann, nur schwer beizukommen. Da auch die Artillerie, um nicht die eigenen Mannschaften zu gefährden, das Feuer verlegen muß, so ist die Handgranate, die bei steilem Wurf die dem Geschob sich entgegenstellenden Hindernisse umgeht, am besten geeignet, den im Schützengraben befindlichen Gegner außer Gefecht zu setzen.

Bei Abwehr eines Nahangriffes wirkt die Handgranate auf nächste Distanzen erfahrungsgemäß im allgemeinen besser als das Gewehr (der Karabiner), da sie imstande ist, auch mehrere Gegner gleichzeitig kampfunfähig zu machen.

Daher verschiebt sich im Schützengrabenkampf der Schwerpunkt vom Gewehr (Karabiner) auf die Handgranate.

Der Handgranatenkampf muß deshalb schon im Hinterlande planmäßig geschult werden.

Die Ausbildung im Handgranatenwerfen ist mit dem nötigen Ernst zu betreiben und darf nicht als nebensächlich behandelt werden.

Die Übungen ermüden den Mann; sie sollen deshalb nach vorhergegangenen körperlichen großen Anstrengungen nicht vorgenommen werden.

Als Instrukture sind in erster Linie die im Handgranatenkurs Bruck—Királyhida beim Ersatzbataillon des Infanterieregiments 91 ausgebildeten Offiziere und Unteroffiziere zu verwenden; sie dürfen erst dann ins Feld gesendet werden, wenn ein verlässlicher Nachwuchs für sie ausgebildet worden ist.

## **B. Einrichtungen für den Unterricht im Handgranatenwerfen bei den Ersatzkörpern.**

Der im Handgranatenkurs ausgebildete Offizier ist der Referent des Kommandanten des Ersatzkörpers im Handgranatenwesen. Der Kommandant des Ersatzkörpers muß mit seiner und mit Hilfe der im Instruktionskurs ausgebildeten Unteroffiziere den praktischen Vorgang in der Ausbildung ehestens bei allen Unterabteilungen einführen. Es wird in der Regel zweckmäßig sein, die für die Sturmtruppe ausgewählten Mannschaften nach beendeter erster Ausbildung bei den Unterabteilungen (somit auch nach beendeter Ausbildung nach Beilage Programm A) von der ganzen Marschformation zu vereinigen und durch das im Kurse instruierte Personal weiter ausbilden zu lassen. (Nach Beilage Programm B.)

Für die Übungen ist die Auswahl eines Übungsplatzes mit den im Programm enthaltenen Wurf- und Hindernisbahnen in der Nähe der Unterkünfte notwendig.

### C. Lehrvorgang.

Die Ausbildung im Handgranatenwerfen hat nach der vollendeten sechsten Ausbildungswoche zu beginnen und ist dann tunlichst geschlossen, somit täglich durchzuführen.

Dem Manne darf nicht zu viel auf einmal gelehrt werden.

Die Übungen im Werfen sind in Zeitdauer und Wurfweite nach und nach zu steigern, damit keine Überanstrengung im Schultergelenk eintritt.

Als gute Vorschule und zur Stärkung der Arme und Beine sind mit den Übungen mit dem Gewehr (Karabiner) und den Turnübungen abwechselnd auch sportliche\*) Übungen vorzunehmen.

Das Werfen wird nur als Zielwerfen geübt. Zielloses Werfen ist verboten, weil es eine Verschwendung der schwer herstellbaren Handgranaten bedeutet.

Wurfarten: Gewöhnliches Werfen, Werfen über den Kopf (wie Steinwerfen) und Schleudern (gestielte Handgranaten).

---

\*) Diskuswerfen, Speerwerfen, Kugelstoßen (5 kg schwere Eisenkugel), Hochsprung, Weitsprung, Tiefsprung, Stabhochsprung, Faustball und Schlagball.

Der Mann wählt selbständig jene Wurfart, die ihm am besten paßt.

Jeder Wurf ist nur als Steilwurf auszuführen; flache Würfe sind grundsätzlich schlecht.

Bei jedem Wurf ist zu üben: 1. Ermittlung des Zieles (kurz hinaussehen, dann wieder rasch decken), 2. Abziehen der Handgranate, 3. Zielerfassen und Zählen, 4. Werfen und nach dem Wurf decken.

Zeitzündung: Bei der Verwendung von Zeitzündhandgranaten ist das Erfassen des Zeitunterschiedes zwischen dem Abziehen des Zünders und der Explosion der Handgranate von besonderer Bedeutung.

Der Mann muß wissen, daß ihm beim Abreißen nichts geschieht.

Er soll ins Gefühl bekommen, wie lange eine von ihm sofort nach dem Abreißen geworfene Handgranate beim Feinde liegen bleibt, ehe sie explodiert.

Er muß das Zurückwerfen derart geworfener Handgranaten versucht und geübt haben und endlich die Brenndauer verläßlich schätzen lernen.

Dann wird jedermann begreifen, daß eine so lange vor dem Gegner liegen bleibende Handgranate jeden tapferen Feind geradezu herausfordern muß, die Granate in unseren Graben zurückzuwerfen.

Damit das nicht geschieht, wird beim Werfen aller Zeitzündhandgranaten nach dem Abreißen ruhig einundzwanzig, zweiundzwanzig, dreiund-

zwanzig\*) gezählt und dann erst die Handgranate geworfen.

Den Leuten ist nicht zu oft und zu viel von Vorsicht zu predigen, da der Mann sonst ängstlich werden muß. Man sagt und zeigt dem Manne genügend oft, wie er die Griffe auszuführen hat und läßt sie von ihm bis zur Geläufigkeit üben, und man sagt ihm einmal, warum er gewisse Sachen unterlassen muß.

Bei den Ausbildungsgruppen der Armee im Felde wird das Werfen mit scharfen Handgranaten geübt; bei den Ersatzkörpern können die Übungen ad 2, 3 und 4, nur an halbscharfen Handgranaten gezeigt werden.

#### **D. Lehrbehelfe.**

Außer diesem Behelf wird jedem Ersatzkörper die vom Armeeoberkommando unter Op. Nr. 36.300 ausgegebene „Anleitung für die Ausbildung der Sturmtruppen“ nach dem Verteiler zugewiesen.

Diese „Anleitung“ ist nur für die Instruierung der Offiziere (Offiziersaspiranten) zu verwenden. (Siehe Behelf KM. Erl. Abt 5, Nr. 3000/17, Anhang B, 1.)

#### **E. Übungsmaterial.**

Da nicht die nötige Menge an Übungshandgranaten zugewiesen werden kann, muß anfangs mit selbsterzeugten Atrape (das sind Modellhandgranaten, welche in Form, Gewicht und Lage des Schwerpunktes genau den scharfen Handgranaten entsprechen) geworfen werden.

---

\*) Der Mann kann auch in seiner Muttersprache zählen.

Stiel, Boden und Zündvorrichtung sind derart nachzubilden, daß alle Griffe vom Manne beim Werfen der Handgranate möglichst vollständig gemacht werden.

Halbscharfe Handgranaten und scharfe Handgranaten werden im Hinterlande nur wenig zugewiesen werden, so daß an den halbscharfen nur die Wirkung des Zeitzünders, an den scharfen nur die Wirkung der Handgranate gezeigt werden kann.

### **F. Umfang der Ausbildung.**

Die Ausbildung scheidet sich in

1. die für jeden Soldaten im Handgranatenkampfe notwendigen Kenntnisse,
2. die grundlegenden Kenntnisse der für die Sturmformationen in Aussicht genommenen Mannschaft.

Ad 1: Nach Beilage Programm A;

ad 2: Nach Beilage Programm A und B.

### **G. Anforderungen an die für Sturmtruppen taugliche Mannschaft.**

Diese Leute müssen jung und frisch, kräftig, körperlich gewandt, gute Werfer, Läufer und Springer, schneidig, findig und womöglich vor dem Feinde gestanden sein.

Die Sturmformationen bilden mithin auserlesene Truppen, die ehrenvolle Aufgaben zu lösen haben.

Die Ersatzkörper dürfen daher im vollverstandenen Interesse des Dienstes nur die besten Leute hiefür auswählen.

Bei jeder Marschformation in der Stärke von einer Kompagnie sind mindestens zwei Unteroffiziere und 16 Mann (wenn tunlich drei Unteroffiziere und 24 Mann), bei kleinen Ersatztransporten der Schützensersatzeskadronen ein Unteroffizier und acht Mann auszuwählen und für die Sturmtruppe vorzubilden. Die gründliche Ausbildung erfolgt dann bei den Sturbataillons bei der Armee im Felde.

Diese Mannschaften zählen auf den vorgeschriebenen Stand der Marschformation.





# Reihenführung um Schulen der Mannschaften Grabenwerfen bei den Erbkörpern.



13	Üb Üb	Üb in einen feindlichen Sappenkopf über Üb eines 3 m hohen Drahtnetz. Üb Üb in einen feindlichen Grabens im Sprung. Üb hervorstürzen über Leitern und Stufen auf
14	Üb Üb Üb	Üb über und herumliegenden Hindernisteilen. Üb in einen feindlichen Schützengraben.
15	Üb Üb	Üb über (Erst sprungbereit machen, im vollen Üb über eilen). Üb regelmäßiges Vorgehen, gegenseitige Feuer-
16	Üb Üb	Üb über annehmen.
17	Üb Üb	Üb überwurfweite an einen Schützengrabenteil, Üb über, Vorbrechen auf Zeichen.
18	Üb Üb	Üb über nisses (Lautlosigkeit, Drähte an den Pfählen
19	Üb Üb	Üb über einem Graben mit gegenseitiger Unter- Üb über in beiden Richtungen.

Behelf.

M. KIR. TUDOMÁNYI M. KÖNYVTÁR V. CSOPORT  
6. OSZÁLY.

## Reihenfolge der Übungen zur Schulung der Mannschaften im Handgranatenwerfen bei den Ersatzkörpern.

### A. Programm für die gesamte Mannschaft.

Fortl. Nr.	Gegenstand der Schule und Übung
1	Beschreibung, Wirkungsweise und Handhabung der Rohrhandgranate. Unterscheidung der Munition in scharfe und Übungsmunition. Zählübung. Übung 1 stehend, Übung 2 und 3.
2	Wiederholung der Rohrhandgranate, Zählübung, Zeigen der Wirkung einer scharfen Handgranate. Übung 1 knieend, Übung 2 und 3.
3	Verpackung, Aufbewahrung und Tragart der Rohrhandgranate. Zählübung. Übung 1 stehend, Übung 3 und 4.
4	Wiederholung der Rohrhandgranate, Zählübung. Übung 1 liegend und stehend, Übung 4 und 5.
5	Beschreibung, Wirkungsweise und Handhabung der österreichisch-ungarischen Stielhandgranate. Übung 1 stehend und knieend, Übung 4 und 5.
6	Wiederholung der österreichisch-ungarischen Stielhandgranate. Verpackung, Aufbewahrung und Tragart der österreichisch-ungarischen Stielhandgranate. Übung 1 knieend, Übung 4, 5 und 6.
7	Wiederholung der österreichisch-ungarischen Handgranaten. Vergleich derselben in ihrer Wirkung. Übung 1 stehend, Übung 7, 8 und 9.
8	Allgemeine Erklärung der Aufgabe und des Vorgehens von Sturmtruppen. Übung 8, 9 und 10.
9	Übung 3, 4, 6 und 10.
10	Wiederholung der österreichisch-ungarischen Handgranaten. Übung 1 stehend, Übung 4, 6 und 10.

### B. Programm für die für Sturmtruppen geeignete Mannschaft nach beendetem Programm A.

Fortl. Nr.	Gegenstand der Schule und Übung
11	Erklärung der Aufgabe, des Ansetzens und Vorgehens von Sturmtruppen. Übung 3, 4, 6 und 10.
12	Erklärung der Ausrüstung und Zusammensetzung von Sturmtruppen. Übung 1 stehend, Übung 11, 12, 13 und 14.
13	Bilden von Sturmtruppen, Wiederholung ihrer Aufgabe, Ausrüstung und Zusammensetzung, ein Beispiel durch die ausgebildeten Instruktionenunteroffiziere praktisch vorzeigen. Übung 10, 13, 14 und 15.
14	Übung I einzeln. Übung 1 liegend. Übung 15, 16, 17 und 18.
15	Übung I in Trupps. Übung 10, 13, 14, 17 und 18.
16	Übung I in Trupps, II einzeln, Übung 19, 20 und 21.
17	Übung II und III in Trupps. Übung 13, 14, 15, 20 und 21.
18	Übung III und IV. Übung 16, 18, 20 und 21.
19	Übung I, II und IV. Übung 10, 13, 14, 15 und 20.

Jedesmal sind Übungen im Nehmen des Hindernisgartens einzuschalten. Hierbei ist die Zahl der vom Manne zu tragenden Ausrüstungsstücke stetig zu vermehren.

## Art der Übungen zum Schulen der Mannschaften im Handgranatenwerfen bei den Ersatzkörpern.

Fortl. Nr.	Gegenstand der Übung
	Der Lehrer ergreift eine Übungshandgranate, jeder Mann eine Atrape. Der Lehrer zieht die Handgranate ab und zählt laut vor 21, 22, 23 und wirft die Granate. Die Mannschaft markiert alle Griffe mit, zählt laut mit und wirft die Atrape.
1	Weitwerfen auf der Weitwurfbahn. Der Wurf ist gut, wenn die Handgranate höchstens 1 m außerhalb der Wurfbahn niederfällt.
2	Werfen aus einem Graben in Parallelgräben auf 5, 10, 15, 20, 25, 30 und 35 m Entfernung.
3	Werfen aus einem Graben in mit deutlich sichtbaren Nummern bezeichnete Granattrichter über Anruf und Zielbezeichnung. Die Granaten müssen in die Trichter fallen.
4	Werfen aus einem Graben auf mit deutlichen Nummern bezeichnete Zielscheibe über Anruf und Zielbezeichnung. Der Wurf ist gut, wenn die Handgranate 1 m vom Ziel auffällt.
5	Werfen in Parallelgräben auf 5, 10, 15, 20, 25, 30 und 35 m Entfernung, wobei 3 m vor dem feindlichen Graben eine 3 m hohe Schnur zu spannen ist. Die Handgranaten müssen über die Schnur geworfen, in den Graben fallen.
6	Werfen aus Parallelgräben mit Gegenseitigkeit, Zurückwerfen von Handgranaten, Ausweichen und Decken.
7	Werfen nach einem höher gelegenen Graben.
8	Werfen nach einem tiefer gelegenen Graben.
9	Werfen zwischen Baumstämmen (Gebüsch).
10	Laufen, Stehenbleiben, Werfen gegen einen im Graben oder Trichter befindlichen Gegner und Decken.
11	Werfen hinter die zweitnächste Schulterwehr in einem Schützengraben.
12	Werfen hinter die drittnächste Schulterwehr in einem Schützengraben.
13	Werfen in einen hinter der zweitnächsten Schulterwehr abgegrenzten Raum.
14	Werfen in einen hinter der drittnächsten Schulterwehr abgegrenzten Raum.
15	Werfen in einen wellenförmigen Graben.
16	Werfen aus einem Granattrichter in Gräben, liegend und knieend.
17	Werfen aus Granattrichtern in mit Nummern bezeichnete Granattrichter.
18	Werfen aus Granattrichtern auf mit Nummern bezeichnete Scheiben.
19	Werfen, liegend vor einem Drahthindernis über dieses in den feindlichen Graben.
20	Werfen in Scharten.
21	Werfen aus einem Sappenkopf in einen feindlichen Sappenkopf über ein vor letzterem befindliches 3 m hohes Drahtnetz.
I	Schnelles Erreichen des feindlichen Grabens im Sprung. Schnelles und gleichzeitiges Hervorstürzen über Leitern und Stufen auf Zeichen. Überwinden von Granattrichtern und herumliegenden Hindernisteilen. Schnelles Hineinspringen in den feindlichen Schützengraben.
II	Vorarbeiten durch Granattrichter (Erst sprungbereit machen, im vollen Lauf in den nächsten Trichter eilen). Dieselbe Übung in Trupps, unregelmäßiges Vorgehen, gegenseitige Feuerunterstützung mit Handgranaten. Einen Gegner mit Exerzierpatronen annehmen. Heranarbeiten auf Handgranatenwurfweite an einen Schützengrabenteil, Sappenkopf oder Granattrichter, Vorbrechen auf Zeichen.
III	Zerschneiden eines Drahthindernisses (Lautlosigkeit, Drähte an den Pfählen abschneiden).
IV	Gewandtes Herausspringen aus einem Graben mit gegenseitiger Unterstützung. Herausbrechen nach verschiedenen Richtungen.



M. KR. POWIĘT W. MINISTERIUM W. OŚWIATY  
G. OSZIAŁY.

Abhandlung der Bewegung der Luft  
 in der Atmosphäre  
 von  
 J. B. Fourier

I. Programm für die gesamte Abhandlung.

1	Uebersicht der Abhandlung	
2	Uebersicht der Abhandlung	
3	Uebersicht der Abhandlung	
4	Uebersicht der Abhandlung	
5	Uebersicht der Abhandlung	
6	Uebersicht der Abhandlung	
7	Uebersicht der Abhandlung	
8	Uebersicht der Abhandlung	
9	Uebersicht der Abhandlung	
10	Uebersicht der Abhandlung	
11	Uebersicht der Abhandlung	
12	Uebersicht der Abhandlung	
13	Uebersicht der Abhandlung	
14	Uebersicht der Abhandlung	
15	Uebersicht der Abhandlung	
16	Uebersicht der Abhandlung	
17	Uebersicht der Abhandlung	
18	Uebersicht der Abhandlung	
19	Uebersicht der Abhandlung	
20	Uebersicht der Abhandlung	
21	Uebersicht der Abhandlung	
22	Uebersicht der Abhandlung	
23	Uebersicht der Abhandlung	
24	Uebersicht der Abhandlung	
25	Uebersicht der Abhandlung	
26	Uebersicht der Abhandlung	
27	Uebersicht der Abhandlung	
28	Uebersicht der Abhandlung	
29	Uebersicht der Abhandlung	
30	Uebersicht der Abhandlung	
31	Uebersicht der Abhandlung	
32	Uebersicht der Abhandlung	
33	Uebersicht der Abhandlung	
34	Uebersicht der Abhandlung	
35	Uebersicht der Abhandlung	
36	Uebersicht der Abhandlung	
37	Uebersicht der Abhandlung	
38	Uebersicht der Abhandlung	
39	Uebersicht der Abhandlung	
40	Uebersicht der Abhandlung	
41	Uebersicht der Abhandlung	
42	Uebersicht der Abhandlung	
43	Uebersicht der Abhandlung	
44	Uebersicht der Abhandlung	
45	Uebersicht der Abhandlung	
46	Uebersicht der Abhandlung	
47	Uebersicht der Abhandlung	
48	Uebersicht der Abhandlung	
49	Uebersicht der Abhandlung	
50	Uebersicht der Abhandlung	

**NKE EKK**

· HHK Kari Könyvtár



**84753563**

Ost-