

Muz 592

3
VEZÁRKAR FŐNÖKE

57.955 szám.

ein. 5. vki. 1944.

1043

8.

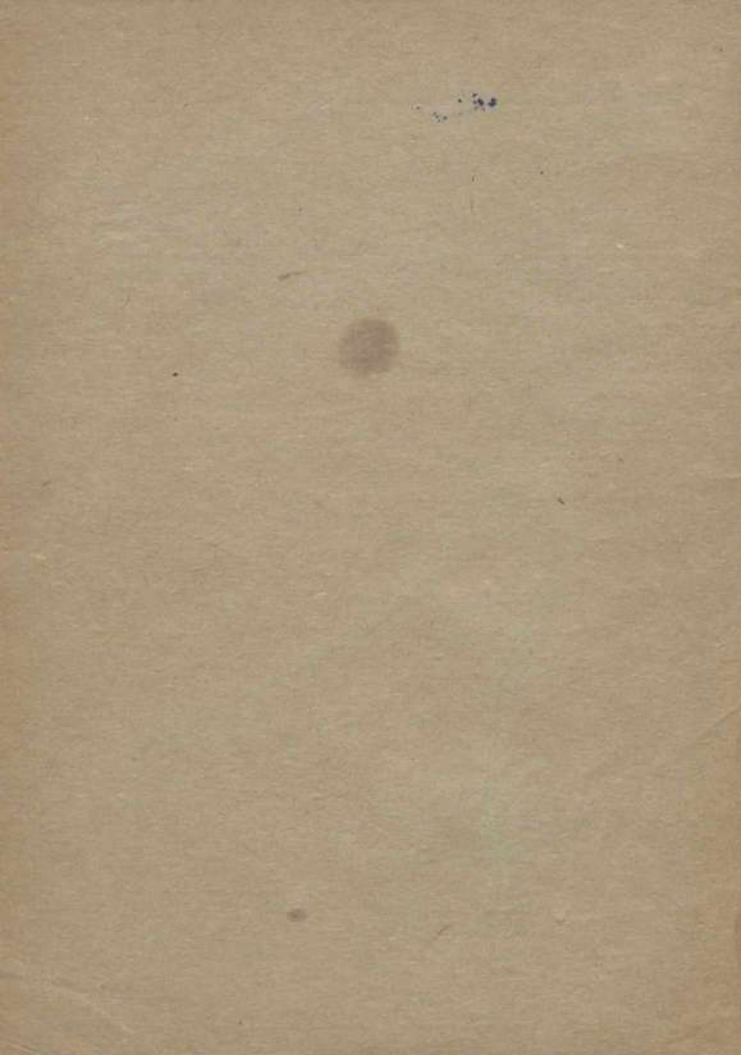
44.

E kiadvány a német szabályzatot
pótolja, végrehajtása kötelező!
A szolgálati könyvek leltárába
jegyezd bel!

A német puskagránátvető

(Segédlet)

1083
(A német emlékeztető rövidített fordítása)





Muz 592

Tartalomjegyzék.

Bevezetés	3
I. Általában	4
II. A puskagránátvető leírása	6
III. A lőszer	9
A) A puskagránátok	9
B) A kilövőtöltények	13
C) A lőszer csomagolása	15
IV. A készülék és a lőszer kezelése	17
A) A puskagránátvető felerősítése a pus- kára	17
B) A töltés	18
C) Az irányzás és tüzelés	19
D) Kézigránátdobás	22
E) A lőszer és a készülék elmálházása ..	22
V. A puskagránátvető gondozása	24
VI. Szállítása harcközben	25
VII. Alkalmazása harcközben	26
VIII. Lőkiképzés	30
IX. Biztonsági rendszabályok	32

ABRAK.

1. ábra. Vetőtest, vetőcső, vetőcső kulcs, vető tisztító.
2. „ A puszkára erősített puskagránátvető.
3. „ A gránátirányzék.
4. „ A puszkára erősített gránátirányzék.
5. „ A puskagránátvető máthatartói.
6. „ Táská a puskagránátok számára.
7. „ Zacska a puskagránátok számára.

8. „ A puska repeszgránát.
9. „ Kilövőtöltények.
10. „ A p. nprgr.
11. „ A p. nprgr. (vezetőszára könnyűfémből) és a p. prgr.
12. „ Biztosítási körlet a p. rgr-tal, p. nprgr-tal és p. prgr-tal való lövésnél.
13. „ Biztosítási körlet, ha a p. rgr-ot kézigránát-ként dobjuk.
14. „ Biztosítási körlet a p. gy. rgr-tal és a p. gy. nprgr-tal való lövésnél.
15. „ Biztosítási körlet, ha a p. gy. rgr-ot mint kézigránátot dobjuk.

—:o:—

1. melléklet. A puska kilövőtöltények összeállítása.
2. „ A célpont és előretartása kiválasztása, ha p. prgr-okkal mozgó páncélosokra tüze-lünk.
3. „ A p. rgr. lecsavart ormózatot sapkával dobásra készen.

BEVEZETÉS.

A német puskagránátvető a magyar puska-gránátvetőtől alig tér el, de más az irányzéka és a löszernél is találunk különbséget.

Ez az emlékeztető a német puskagránátvető-höz kiadott német emlékeztető lerövidített fordítása.

Csak a magyar puskagránátvetőtől eltérő részek ismertetésére terjed ki, de a kezelésre, szállításra és alkalmazásra vonatkozó tudnivalókat bővebben tárgyalja.

I. ÁLTALÁBAN.

A puska repeszgránát elsősorban olyan földzónákban levő közeli célok leküzdésére szolgál, melyeket a gyalogság nehéz fegyvereivel és a tüzérséggel, — a saját csapat veszélyeztetése nélkül leküzdeni nem tudunk és sem kézigránátokkal, sem más közeli harceszközökkel nem semmisíthetők meg. Ha kézigránát gyanánt használjuk fel őket, akkor a nyeles- és tojás kézigránátokat pótolják.

A puska nagy páncélrobbantó gránát és a puska páncélrobbantó gránát különösen alkalmas páncélozott célok (páncélharckocsik, páncélfelderítő kocsik és lőrészek) leküzdésére egész kis távolságokon.

A puska gránátvető részére külön gránátirányzék van rendszeresítve.

Azokból a puskákból, melyekre a gránátirányzékot nem lehet felerősíteni, a gránátokat szükség esetén gránátirányzék nélkül is kilőhetjük. (IV. C. 6. kikezdés.)

Ha saját rohamunk, vagy az ellenségnek állásunkba való betörése előtt nincs időnk a puska-gránát vetőt a puskáról leszerelni, akkor a pus-

kán levő vető dacára a rendes töltényekkel tüzelhetünk. Ez azonban csak egész kis távolságra történjék, mert magasabb irányzékállásnál a célgömb csak kissé emelkedik a puskagránát vető fölé, ami a biztos célzást megnehezíti. A puskán levő vetővel való tüzelésnél a puska találatpont helyzete is változik; 100 m-en 15 cm-el magasabban válasszuk meg a célpontot, mintha a puska szerelt vető nélkül lőnénk.

II. A PUSKAGRÁNÁTVETŐ LEÍRÁSA.

1., 2. ábra.

a) *A puskagránátvető.*

A puskagránátvető részei:

a vetőtest és

a vetőcső.

Ezek a magyartól nem térnek el.

b) *A gránátirányzék.*

3., 4. ábra.

A gránátirányzék részei:

az irányzéktartó és

az irányzékház.

Az irányzéktartó a beállító lapból és a bilincsből áll.

Az irányzéktartó hátsó részén levő toldaton találjuk az irányzéktávolság számára szolgáló beállítójelet. A bilincs felső részét képező kenyel, — mely a puska irányzéktalpának megfelelően ki van vágva — az irányzéktartóhoz van

szegecselve. Az említett kivágás biztosítja a gránátirányzék helyes felillesztését a puskára (rég-
gebbi gyártású gránátirányzékokon nincs ez a kivágás). A bilincs alsó része egy acélszalag. En-
nek a végére szerelt bilincsrögzítő csavarral és
anyával erősítjük a gránátirányzékot a puskára.

A bádogból sajtolt irányzékházat egy csavar
forgathatóan erősíti az irányzéktartóhoz. Előre
nyúló felső részén elől van a célgömb és hátul a
nézőke. Hátsó ív alakú részén látjuk az irányzék-
távolságok osztásait és pedig puska repeszgránát-
tal való lövésnél a „0” alapállástól 250 m-ig az
alsó- és ugyancsak „0”-tól 250 m-ig a felső szög-
csoport részére. A felül lévő osztásokat a lapos-,
az alsókat a meredek röppályájú lövésnél hasz-
náljuk. Az osztások 50 m-enként számozottak,
25 m-enként csak osztóvonással vannak jelölve.
Az irányzékházat a beállított távolságon egy kis
szegecs rögzíti, mely a beállító lap furataiba
nyulik. Beállításhoz az irányzékház baloldalára
szerelt rugózott nyomót kell lenyomnunk. A jö-
vőben a most ismertetett osztásoktól balra is lesz-
nek osztások, a puska nagy páncélrobbantógrá-
náttal való lövéshez.

Az irányzékházra fönt, a nézőke előtt egy
kieserélhető szintező van csavarokkal erősítve.
(Lásd: IV. C. 4. bekezdés.)

Az ismertetett gránátirányzékon kívül ré-
gebbi mintájú, — 235 m-ig terjedő osztással el-
látott — gránátirányzék is van a csapatnál még
használatban. Ezt az osztást gyengébb töltetű ki-

lövőtöltetnél alkalmazták. Ha ilyen gránátirányzék-
zékkel lövünk, úgy hosszú lövéseket kapunk.

c) *A tartozékok.*

A puskagránátvető tartozékai:

1 drb kulcs a vetőcsőhöz (1. ábra),

1 drb puskagránátvető tisztító (1. ábra),

1 drb táska a puskagránátvető készlet
számára (5. ábra). Ebbe málházzuk a puskagránátvetőt, a gránátirányzékot, a kulcsot és a tisztítót,

1 pár táska a puskagránátok részére (6. ábra),

vagy

1 pár zacskó a puskagránátok részére (7. ábra). Mindegyik táskában és zacskóban 3 rekeszt találunk 5—5 töltényszalagba töltött ki-
lövőtöltény befogadására.

III. A LŐSZER.

A) *A puska gránátok.*

A puska gránátvető löszere:

- a) a puska repeszgránát (p. rgr.),
- b) a puska nagy páncélrobbantó gránát (p. nprgr.),
- c) a puska páncélrobbantó gránát (p. prgr.),
- d) a puska gyakorló repeszgránát (p. gy. rgr.) és
- e) a puska gyakorló nagy páncélrobbantó gránát (p. gy. nprgr.)

A puska repeszgránát. (p. rgr.).

8. ábra és 3. melléklet.

A p. rgr.-ot mint puska és kézigránátot alkalmazhatjuk.

Részei: a hüvely és robbantótöltet, a robbantó gyutacs és az égőgyújtó, a csapódó gyújtó a gyutaccsal, a huzagolt sapka, a késleltető töltet és a szakítózsínor.

A hüvely acélból készült, sárgára festett hengeralakú test. A festés egyuttal a rozsdásodástól is óvja.

A szakítózsínórral ellátott égőgyújtó késleltető töltetének égési tartama 4.5". E töltettel kézi-gránát gyanánti alkalmazására való tekintettel van ellátva.

Lövésnél a rendes gyújtás céljára a puska repeszgránátnak egy igen érzékeny csapódó gyújtója van, mely szállítás-, töltés-, cső- és álcabiztos.

Kilövésnél a lecsavarható ormózatos sapka vezeti a vetőcsőben. Az égőgyújtó szakítózsínórhoz van erősítve (3. melléklet). A huzagolt sapkába van szerelve a 6.5" égési tartamú késleltető töltet. Lövésnél a késleltető töltet meggyullad és összeköttetésben az égőgyújtóval, a repeszgránát robbanását még akkor is biztosítja, ha kedvezőtlen becsapódási szög miatt a csapódó gyújtó nem működne. A robbanás ez esetben tehát kb. 11" elteltével következik be.

A lövedék súlya 288 g; még egyes régebbi p. rgr.-nál, — melyeknél a csapódó gyújtó könnyű fémből készült — 255 g.

A puska nagy páncélrobbantó gránát. (p. nprgr).

10. ábra.

Részei: a lövedéktest,
a robbantótöltet és a vezetősár a fenékgyújtóval.

A gyengén kúpos, fent kupakkal lezárt lövedéktestben van a robbantótöltet elhelyezve.

A préselt anyagból készült vezetősár hátsó részében a fenékgyújtó, elől pedig a gyutacs és gyújtótöltet helyezkedik el. A fenékgyújtó nem repeszlő hatású, hanem késleltetőgyújtású csapódó gyújtó. Szállítás-, töltés-, cső- és álcabiztos. A vezetősár mellső vége egy támasztógyűrűbe van préselve és e gyűrűbe van a lövedéktest csavarva. (Gyártottak olyan p. prgr.-okat is, melyeknek vezetősára könnyűfémből készült. (11. ábra.)

A páncélgránátok lövedékteste *feketére* van festve; ez rozsa ellen is véd.

A lövedék súlya 387 g.

A p. prgr.-ot kézigránátként nem használhatjuk.

A puska páncélrobbantó gránát. (p. prgr.)

11. ábra.

A p. prgr. a p. nprgr.-tól csupán annyiban különbözik, hogy lövedékteste kisebb és hengeralakú. Súlya 245 g. Vezetősára könnyűfémből készült.

A puska gyakorló repeszgránát. (p. gy. r. gr.)

Részei: a hüvely (6 lyukkal) és az égőgyújtó, a füstképzőtöltet és gyutacs,

a gyújtópótló,
 a nyomórugó,
 a huzagolt sapka a késleltetővel és
 a szállítás biztosítás (biztosítóhuzal, ólomzár).

A p. gy. rgr. hüvelye *piros* színűre van festve. Ugyanúgy, mint az éles p. rgr. a puskából is kilőhető, de kézigránátként is használhatjuk. Ha ki akarjuk löni, töltés előtt távolítsuk el az ólomzárt és a biztosítóhuzalt. A csőbiztosságot a nyomórugó adja meg.

A gránát becsapódásakor a füstképzőtöltet meggyullad és a keletkező füst a hüvely lyukain kitódul, miáltal a lövés megfigyelése lehetségessé válik.

Ha a p. gy. rgr.-ot mint kézigránátot használjuk, akkor a plombát és biztosítóhuzalt nem szabad eltávolítanunk. Ekkor a füstképzőtöltetet egyedül az égőgyújtó gyújtja meg.

A már használt p. gy. rgr.-okat egyes részek pótlása után újra lehet használni, miért is a kilőtt, vagy kézigránátként eldobott p. gy. rgr.-okat gyűjtsük össze.

A puska gyakorló nagy páncélrobbantó gránát.
 (p. gy. nprgr.)

A p. gy. nprgr. külsőleg hasonló a p. nprgr.-hoz, de nincs gyújtása és gyakorlótöltete. A lövedéktest *piros* színűre van festve.

Többszöri felhasználásuk lehetséges, de a

megsérült gránátokat, ha a sérülés a huzagolt részen történt, használatuk előtt a fegyvermesterrel javíttassuk ki.

B) A kilövőtöltények.

A puskagránátokhoz a következő kilövőtöltényeket használjuk:

- a) kilövőtöltény a puska repeszgránáthoz,
- b) kilövőtöltény a puska páncélrobbantó gránáthoz,
- c) kilövőtöltény a puska nagy páncélrobbantó gránáthoz.

Kilövőtöltény a puska repeszgránáthoz.

9. ábra.

Ezzel a kilövőtölténnyel löjük ki a puska repeszgránátot és a puska gyakorló repeszgránátot.

Részei: a töltényhüvely,

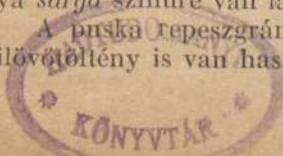
a 30/40 M. gyutacs,

a löportöltet és

a hüvelybe süllyesztett fasapka, mely a kilövőtöltényt lezárja. Lakkozása a nedvesség behatolását akadályozza meg.

A puska repeszgránát kilövőtöltény körhorna *sárga* színűre van lakkozva.

A puska repeszgránáthoz még régi gyártású kilövőtöltény is van használatban.



A régi gyártású kilövőtölténynek is *sárga* színű a körhornya.

Kilövőtöltény a puska páncélrobbantó gránáthoz.

A puska repeszgránát kilövőtöltényétől csak másfajta lőportöltetében különbözik és ismertetőjel gyanánt *fekete* színű a körhornya.

Ez is, mint a puska repeszgránát kilövőtölténye, kétféle kivitelben van még használatban.

A puska repeszgránát és a puska páncélrobbantó gránát kilövőtöltényeit, — különböző lőportöltetük miatt — összecserelni és kölcsönösen használni tilos.

Kilövőtöltény a puska nagy páncélrobbantó gránáthoz.

9. ábra.

Ezzel a kilövőtölténnyel lőjük ki a puska nagy páncélrobbantó gránátot és a puska gyakorló, nagy páncélrobbantó gránátot. Hogy a többi puskagránát kilövőtöltényeitől biztosan megkülönböztessük, teljesen lövedékformát kapott.

Részei: a hosszabb, acél lövedékhüvely, mely nyaka felé kétszer lépcsőzetesen szűkül,

a 30/40 M. gyutacs,

a lőportöltet és

a fekete színű falövedék.

Ezt a kilövőtöltényt, — nagyobb löportöltete miatt — semmiesetre sem szabad a puska repeszgránát, vagy a puska páncélrobbantó gránát kilövésére használni.

C) A lőszer csomagolása.

Egy-egy p. rgr., p. nprgr., vagy p. prgr. a hozzátartozó kilövőtölténnyel együtt papirszalaggal körülesavarva, kéregpapir dobozba van helyezve. A dobozokat faládákban szállítjuk és pedig a p. rgr.-ból és a p. prgr.-ból 30—30, míg a p. nprgr.-ból 20 doboz van egy ládába csomagolva.

A gyakorló gránátok ugyanúgy vannak elcsomagolva, mint az éles gránátok, de kilövőtöltények nélkül. A hozzájuk tartozó kilövőtöltényeket külön szállítják.

Már a kéregpapir dobozok színe is mutatja, hogy milyen gránátot tartalmaznak. A p. rgr. és a p. gygr. sárga-sárgás barna, a p. nprgr., a p. gy. nprgr. és a p. prgr. fekete színű kéregpapir dobozba van csomagolva. A dobozon azonkívül a benne levő gránát rövidített megnevezése is olvasható.

Tévedések elkerülése végett, a német lőszer rövidített elnevezései a következők:

G. Sprgr.	=	puska repeszgránát,
gr. G. Pzgr.	=	puska nagy páncélrobbantó gránát,

- G. Pzgr. = puska páncélrobbantó gránát,
G. Spgr. Üb. = puska gyakorló repesz-gránát,
gr. G. Pzgr. Üb. = puska gyakorló, nagy páncélrobbantó gránát.

IV. KÉSZÜLÉK ÉS A LŐSZER KEZELÉSE.

A) *A puskagránát-vető felerősítése a puskára.*

A puskát mindenekelőtt ürítsük ki. Győződjünk meg arról, hogy a csőben nincsen-e töltény, vagy egyéb idegen test. A puskagránátvetőt álló, térdelő, vagy fekvő helyzetben a következőképen erősítjük a puskára:

a) A fegyvert ürítsük ki és a csövet vizsgáljuk meg.

b) A puskagránátvetőt vegyük ki táskájából.

c) A vetőtestet nyitott bilineccsel toljuk a csőre.

d) Az ütközésig csőre tolt vetőtest szorító-pofáit zárjuk össze és a szorítócsavart erősen huzzuk meg.

e) Győződjünk meg arról, hogy a vetőcső jól be van-e csavarva a vetőtestbe.

f) A gránátirányzékot táskájából vegyük ki és csatoljuk a puskára (fontos, hogy a kengyel kivágása pontosan illeszkedjék a puska irányzék-talpához).

B) A töltés.

1. Tölteni álló, térdelő, vagy fekvő helyze-
ben a következőképen kell:

a) A puskát vegyük a bal kézbe.

b) A kéregpapir dobozba csomagolt gráná-
tot vegyük ki a táskájából, vagy a zacskóból.

c) A doboz kinyitása után a gránátot és a
kilövőtöltényt vegyük ki.

d) A p. rgr.-ot, vagy a p. prgr.-ot vezessük
a vetőcsőbe és ütközésig forgassuk be. A p. nprgr.
vezelőszarát addig forgassuk a vetőcsőbe, míg a
lövedéktest a vetőcső szájának ütközik.

e) A puskagránát kilövőtöltényét töltsük a
puskába.

f) Az esetben, ha a gránátot nem löjük ki
azonnal, a puskát biztosítsuk.

2. Ha a harchelyzetben célszerűnek látszik,
— időmegtakarítás és a löveredmény fokozása
céljából — egynemű kilövőtöltényeket töltény-
lécbe tölthetünk. Ekkor a töltés a következőképen
történik:

a) és b) mint az 1. alatt.

c) A kéregpapir dobozból a gránátot ki-
vesszük.

d) A gránátot mint 1. d) alatt a vetőcsőbe
bevezetjük.

e) A táskából egy kilövőtöltényekkel töltött
töltényléceket vegyünk ki és vele a puskát töltsük
meg.

f) Mint 1. f) alatt.

3. A gránát kilövése után a vetőcsőbe vezessünk be egy új gránátot. Csak ezután ürítsük ki a kilövőtöltényt és egy ujat töltsünk be.

Puskagránáttal töltött puska torkolatát nem szabad a vízszintes alá süllyeszteni, mert akkor a gránát kissé előre csúszhatik és így az elégési tér nagyobb lesz, minek következtében a találati valószínűség csökken. Erre figyeljünk a gránát-irányzék beállításánál is.

C) *Az irányzás és tüzelés.*

Irányozni és tüzelni álló, térdelő és fekvő helyzetből lehet. A gránátirányzékkel csak jobboldali célratartással lehet tüzelni.

Az irányzék beállításához a balkéz hüvelykujjával nyomjuk be a házra szerelt rugózott nyomót, miközben a ház előrenyuló karját — a mutató és középső ujj közé fogva — úgy forgatjuk, hogy a beállítandó távolságnak megfelelő osztás, a beállítójellel összevágjon. A nyomóra gyakorolt nyomás megszűntével egy kis pecek az irányzéktartó megfelelő furatába nyulik és ezzel a beállított távolságot rögzíti.

A távolság beállítása után a puskagránátvető lövész célbaveszi a céltárgyat. A puskát szorítsa erősen a jobb vállgödörbe. Ha a cső erős emelkedése folytán ez nem lehetséges, úgy a tusát lejjebb süllyesztve, a puskát oly helyzetben tartsa,

hogy így is lehetőleg kényelmesen célozhasson. A jobb kéz erősen szorítsa át a tusanyakot, nehogy a puska erős lökése következtében a lövész keze megsérüljön.

Ha alsó szögsoporttal lövünk (lapos röppálya), akkor mindig, ha pedig felső szögsoporttal lövünk, úgy, ha lehetséges, a gránátirányzék célgömbjével és nézőkéjével célozzunk. Álló célra való tüzelésnél a puskát ha csak lehet támasszuk fel. Ha puska repeszgránátot lövünk és a meredek röppálya miatt nem lehet a célgömbbel és nézőkével célozni, akkor az oldalirány durva beállítása után, a magasságot a szintező bejátszásával adjuk meg; ilyenkor a puska tusát fel is támaszthatjuk.

A cél megkapása, illetve a szintező bejátszása után a puskát elsütjük. A puskagránátok álcabiztossága kb. 2 m után megszűnik. Ügyeljünk tehát arra, hogy a röppályának azon részén, ahol a gránát esetleges robbanása a saját csapatot veszélyeztetheti, semmiféle közbeeső akadály, faág, bokor, stb. ne legyen.

A puska repeszgránátot kellő gyakorlat mellett, gránátirányzék nélkül csípőből való lövéssel is kilőhetjük.

Lövés után azonnal töltsünk a IV. B) szerint.

A puska páncélrobbantó gránáttal és a puska nagy páncélrobbantó gránáttal való tüzelésnél, az alábbi táblázat szerinti irányzékállás mérvadó:

Gránát irányzék	Lőtávolság m-ben	
	p. nprgr	p. prgr
	számára	
50	44	60
75	66	90
100	88	130
125	110	—

A 235 m-ig osztott gránátirányzékkel való tüzelésnél az alábbi irányzékállás mérvadó:

Gránát- irányzék	Lőtávolság m-ben			
	puska repeszgránát		p. nprgr.	p. prgr.
	lapos röppálya	meredek röppálya		
50	60	55	irány- zék sze- rint	70
75	90	80		110
100	120	110		150
125	150	135		—
150	180	160	—	—
175	210	190	—	—
200	240	210	—	—
225	260	250	—	—
235	270	270	—	—

A puskagránátok kis kezdősebessége következtében, röppályájukat a szél erőbben befolyásolja, mint a többi lőszerét. E miatt nagyobb szélben és meredek lövésnél nagyobb eltérésekkel kell számolnunk. Ezt, a tüzelőállás megfelelő kiválasztásával ellensúlyozhatjuk.

D) *Kézigránátdobás.*

Ha a puska repeszgránátot kézigránátként akarjuk használni, fogjuk át erősen a dobó kézzel. A másik kéz lecsavarja az ormózatot a sapkát s azután a szabaddá vált szakítózsínort rövid rántással eltépve, a gránátot rögtön dobjuk.

Lehetőleg fedezékből dobjuk, mert repeszdarabjai kb. 30 m-ig hatásosan veszélyeztetnek.

Ha egy puska repeszgránátot, — melynek sapkáját már lecsavartuk — kivételesen nem dobjuk el kézigránátként, huzagolt sapkáját ismét csavarjuk vissza.

Ennél vigyázzunk arra, hogy a szakítózsínor ne szoruljon a menetekbe. Az ilyen, már lecsavart sapkájú gránátot minél előbb használjuk fel.

E) *A lőszer és a készülék elmálházása.*

A puskagránátvető bevetésének végeztével, a gránátirányzékot állítsuk alapállásba (0). Azután az esetleg ki nem lött kilövő töltényt és gránátot ürítsük ki. A kilövőtöltényt helyezzük visz-

sza a hordtáska, vagy hordzacskó megfelelő rekeszébe, a gránátot pedig előbb kéregpapir dobozába, majd szintén a hordtáskába, vagy zacskóba.

A puskagránátvetőt a következőkép málház-zuk táskájába: a gránátirányzékot (alapállásban, a kengyelt és acélszalagot a bilincs-rögzítő anyával összekötve) és a vetőkulcsot tegyük a táska megfelelő rekeszeire. Azután a vetőtest szorítópo-fáit a szorítócsavarral zárjuk össze és a puska-gránát vetőt, — a vetőcsővel lefelé — dugjuk a táskába. A tisztító és egyéb tisztítószer a vetőcső-ben foglal helyet.

V. A PUSKAGRÁNÁTVETŐ GONDOZÁSA.

Tisztításhoz a puskaránátvetőt és a gránátirányzékot a puskáról vegyük le.

A vetőcsövet a puskaránátvetőhöz rendszeresített vetőcsőtisztítóval a következőképen tisztítjuk (1. ábra). A vetőcsőtisztító házába úgy fűzzük be 3 tisztítóbelet (annak hiányában kócot, rongyot), hogy az a tisztító farészére simuljon. A puska tisztítóvesszőjével a vetőcső tisztítót addig huzgáljuk a vetőcsőben, míg az megtisztul. (Vetőcsőtisztító hiányában, azt egy fadarabbal is pótolhatjuk.) A puskaránátvető többi részeit is tisztítsuk meg alaposan és olajozzuk be.

A puskaránátvetőt és a puskát is gyakrabban tisztítsuk át.

A gránátirányzékot óvjuk a nedvességtől és a rátapadó szennyeződéstől.

VI. SZÁLLÍTÁSA HARCKÖZBEN.

A puskagránát lövészek a megfelelő járműről átvesznek egy pár puskagránát hordtáskát, vagy 1 pár hordzacskót. A táskák, vagy zacskók ha még nem történt volna meg, gránátokkal megtölten-dők. Az üres ládákat vissza kell tenni a helyükre.

A puskagránát lövész egy pár puskagránát hordtáskát nyakba akasztva a mellén hord, vagy egy pár puskagránát hordzacskót kézben visz. Hosszabb mozgásnál vállára akasztja úgy, hogy az egyik elől, a másik hátul legyen.

Mindegyik táskába, vagy zacskóba 15 puska repeszgránátot, vagy 10 puska nagy páncélrob-bantó gránátot, illetve 15 puska páncélrobbantó gránátot lehet csomagolni.

Hogy mikor szereljük a puskára a puska-gránátvetőt és a gránátirányzékot, az a harchely-zettől függ.

VII. ALKALMAZÁSA HARCKÖZBEN.

a) *A puska repeszgránát.*

A puska repeszgránátot fedezékekben, óvólyukakban, fákon, házakban, erődresek mögött levő oly élőcélok ellen alkalmazzuk, melyeket a puska repeszgránát hatáskörletében puskával és géppuskával nem tudunk leküzdeni. Védelemnél a roham elhárítására szolgál.

Legnagyobb lőtávolsága 280 m; legnagyobb irányzéktávolsága 250 m.

A csoportparancsnok az egy cél leküzdésére kilövendő repeszgránátok számát elrendeli és megjelöli a célt. PL: „Gránátirányzék 150! Félbalra a világos homokdomb! Ettől hüvelykujjnyira balra a géppuska! 5 puska repeszgránát! Egystűz!”

A repeszgránáttal páncéljárművek ellen is érhetünk el zavaró, bizonyos körülmények közt romboló hatást (fegyverek, figyelőtükrök, kinevező rések, fénytani berendezések hatásos lövése esetén), sőt megsemmisítő hatást is, ha sikerül a páncéloson hátul levő motorszellőztetőn elért kedvező találattal azt felgyújtani.

Páncélozott célok ellen repeszgránátot csak akkor használunk, ha páncélrobbantó gránátokkal nem rendelkezünk.

Ha az ellenséget kézigránátdobásnyi távolságra megközelítettük, akkor a repeszgránátot mint kézigránátot használhatjuk.

b) A puska nagy páncélrobbantó gránát.

A puska nagy páncélrobbantó gránát páncélozott célok leküzdésére szolgál. Hatása főleg előre irányul. Oldalirányú repeszhatása lényegesen kisebb a repeszgránáténál. Élőcélok ellen nem érdemes használni.

Átüt minden lőtávolságon 60° becsapódási szög mellett 80 mm-es, 30° becsapódási szög mellett 40 mm-es páncélt.

Találati valószínűsége a távolság növekedésével és mozgó célok ellen, aránylag gyorsan csökken.

Álló páncélozott célok ellen 100 m-en belül kielégítő találati valószínűséget ér el.

Mozgó páncélozott célok leküzdésére, csak 75 m-en belül lehet kilátásunk sikerre. Mozgó páncélosok könnyen sebezhető részeit nem lehet megcélolni; a cél az egész mozgó páncélos. Ilyenkor a lőtávolság és a cél haladási gyorsaságának megfelelően, előretartással kell céloznunk. Erre vonatkozólag a 2. melléklet nyújt támpontot.

Ha sikerül álló páncélost észrevétlenül megközelítenünk, akkor egész rövid távolságon (50 m-en alul) a páncélos könnyen sebezhető részeit teljes eredménnyel vehetjük célba.

A nehéz és egész nehéz páncélosokon, találataink csak akkor lesznek hatásosak, ha azoknak érzékeny részeit találjuk el.

Ha ellenséges páncélosok közeledése várható, vagy az már fel is ismerhető, a puskagránát lövész válasszon azok leküzdésére alkalmas állást és készítsen elő magának megfelelő számú páncélrobbantó gránátot. A gránátokat dobozából vegye ki és bepiszkolódásukat elkerülendő, ne közvetlen a földre, hanem valami aljazatra helyezze (pl. a hordzaeskóra). A gyors lövéredmény biztosítása érdekében a puszkára egy töltényléc (5 drb) kilövőtöltény töltendő. A puszkagránátlövész legyen annak tudatában, hogy arról van szó, miszerint az ellenséges páncéloson lehetőleg *minél több találatot* kell elérnie.

A támadó páncélosok leküzdésére általában nem adunk ki tűzparancsot. Ha több páncélos közeledik, akkor veszélyességük sorrendjében küzdjük le a lehető legközelebbi, tehát a legeredményesebbnek ígérkező távolságon, *de mindig 100 m-en alul*.

Ama ritka esetben, ha egy páncélos leküzdését tűzparancs előzi meg, az pl. a következő legyen: „Gránátirányzék 75! Féljobbra a bokrok közt közeledő páncélos! Puska nagy páncélrobbantó gránát! Egyestűz!”

c) *A puska páncélrobbantó gránát.*

Ez is páncélozott célok leküzdésére szolgál. Páncélátütő képessége, — valamint nagyobb távolságon — kb. félakkora, mint a puska nagy páncélrobbantó gránáté.

VIII. LŐKIKÉPZÉS.

A készülék egyszerűsége és a gránátok nagy találati valószínűsége dacára, jó találati eredményt csak akkor érünk el, ha a lövész a készülék kezelését éles lövésnél tökéletesen uralja. Ez különösen a páncélrobbantó gránátok alkalmazása esetén fontos, mivel a lövésznek rövid idő áll rendelkezésére a cél leküzdésére.

A lövészeket mindenekelőtt harszerű célokra való lövés alkalmával oktassuk a készülék kezelésére.

A puska gyakorló nagy páncélrobbantó gránáttal törekedjünk mozgó páncélos célokra, — 25 m-től 100 m-ig — harszerű lövészetet rendezni. A páncélos harckocsik nagyságánál kisebb járóműveket, fa és keménypapírból készült egyszerű felépítménnyel tegyük nagyságra is hasonlóvá az utánzandó céllal. A jármű érzékeny részeit távolítsuk el, vagy alkalmas módon védjük meg. A járműn bekövetkezhető esetleges kisebb sérülések, a kiképzés fontosságára való tekintettel nem játszanak szerepet. Megfelelő páncéljárművek hiányában, vontatott páncéljármű utánzatok is meg fognak felelni.

Ha éles páncélrobbantó gránát gyakorló célokra rendelkezésre áll, álló és vontatott páncéljármű utánzatok ellen végrehajtott lögyakorlással fejezzük be a lökiképzést.

Ha nincs éles és gyakorló páncélrobbantó gránát, kiképzési célokra egyedül a repeszgránátot használjuk.

IX. BIZTONSÁGI RENDSZABÁLYOK.

A) Általában.

A puskagránátokat csak a hozzájuk rendszeresített kilövőtölténnyel szabad kilőni. *Ha kilövőtöltény helyett éles töltényt használunk, az csőrobbanást okoz, tehát szigorúan tilos.*

Vegyes fegyvernemek harcszerű lövészeténél az éles gránátok használata tilos. Gyakorló puska gránátok használatára a IX. C) c) és d) pontja mérvadó. Olyan gyakorlatokon, hol a biztonsági körlet határa nem tartható be pontosan, puskagránátokat nem szabad kilőni.

B) Az éles puskagránátok kezelése.

A gyár a puska repeszgránátokat beszerelt robbantógyutaccsal, a páncélrobbantó gránátokat pedig gyujtótöltettel szállítja, tehát a gránátok mindig robbanóképesek. Ugyanoly elővigyázattal kell őket kezelni, mint a robbantógyutaccsal felszerelt kézigránátokat. Ha elveszített puskagránáton, vagy puskagránáttal teli hordtáskán jármű gördül keresztül, a gránátok a hüvely vékony

fala miatt könnyen felrobbánhatnak és a járműt szétroncsolhatják.

A gránátok gyújtóit lökés kibiztosíthatja, épen ezért *szigoruan tilos puskagránátokkal megtöltött málházó edényeket lökdösní, a földre ejteni és kifutó nélküli csúsztatópályán továbbítani.*

Ha a puska repeszgránátot kézigránát gyanánt akarjuk alkalmazni, akkor csak közvetlenül a dobás előtt csavarjuk le az ormózatot sapkát.

A robbantó gyutacs és a gyújtótöltet lövésre érzékeny, ezért a puskagránátokat, amennyire lehetséges és a harchelyzet megengedi, óvjuk az ellenség tüzeitől.

C) *Lőutasítás.*

a) *Tüzelés éles gránáttal.*

Puska repesz-, puska nagy páncélrobbantó- és puska páncélrobbantó gránáttal történő tüzelésnél a biztosítandó körletet a 12. ábra szemlélteti.

Gyakorlólövést éles gránáttal csak fedezék-ből szabad végrehajtani, mert nemcsak a puska repeszgránát egyes repeszdarabjai, hanem a nagy páncélrobbantó- és páncélrobbantógránát vezetőszárának részei is visszarepülhetnek a lövészig. A könnyűfémből készült vezetőszár repeszei különösen messze repülhetnek. Ez az oka annak, hogy éles puskagránáttal történő gyakorlólövés-

nél a célokat nem szabad 50 m-nél közelebb felállítani.

Ha páncélos utánzatokat puska nagy páncélrobbantó-, vagy puska páncélrobbantó gránáttal lövünk, akkor az utánzatokat csak a biztosítási körlet határán kívülről szabad mozgatni.

b) *Éles puska repeszgránát dobása.*

Éles puska repeszgránátnak kézigránátként történő dobása alkalmával a biztosítandó körletet a 13. ábra szemlélteti. Egyébként a kézigránát dobására érvényes határozványok, erre is értelemszerűen alkalmazandók. Emellett vegyük figyelembe, hogy a puska repeszgránát nagyobb repeszhatása miatt, a dobó és a gyakorlaton résztvevők, lényegesen nagyobb mértékben vannak veszélyeztetve, mint a nyeles- és tojás kézigránát dobásánál. A biztonsági rendszabályok legpontosabb betartása tehát különösen fontos.

Fel nem robbant gránátokkal a XI. D) pont szerint járjunk el.

c) *Tüzelés és dobás puska gyakorló repeszgránáttal.*

A puska gyakorló repeszgránát kilövésénél, illetve kézigránátként történő dobásánál, a biztosítandó körletet a 14. és 15. ábra szemlélteti.

Ha a páncéljárműben személyek tartózkod-

nak, akkor még az esetben sem szabad azt puska gyakorló repeszgránáttal löni, ha a figyelőnyilások zárva vannak.

d) *Tüzelés puska gyakorló, nagy páncélrobbantó gránáttal.*

A puska gyakorló, nagy páncélrobbantó gránáttal történő tüzelésnél a biztosítandó körletet a 14. ábra szemlélteti.

Személyekkel terhelt páncéljárműre történő gyakorlólövésnél, a jármű összes nyilásai, a figyelőrések is lezárandók. Olyan járműveket, melyeken a vezető ülése nincs teljesen páncélozva, céltárgyul nem szabad felhasználni.

Tökéletesen páncélozott vezetőülékes járműt is csak akkor használjunk céltárgy gyanánt, ha összes nyilásait úgy le lehet zárni, (deszkákkal, sűrű szemű huzalráccsal, stb.) hogy a jármű belsőjébe a gyakorlógránát be nem hatolhat.

D) *Fel nem robbant gránátok kezelése.*

A kilőtt puskagránátok gyújtója élessé válik, tehát fel nem robbant gránátokhoz nyulni, azokat felemelni szigorúan tilos.

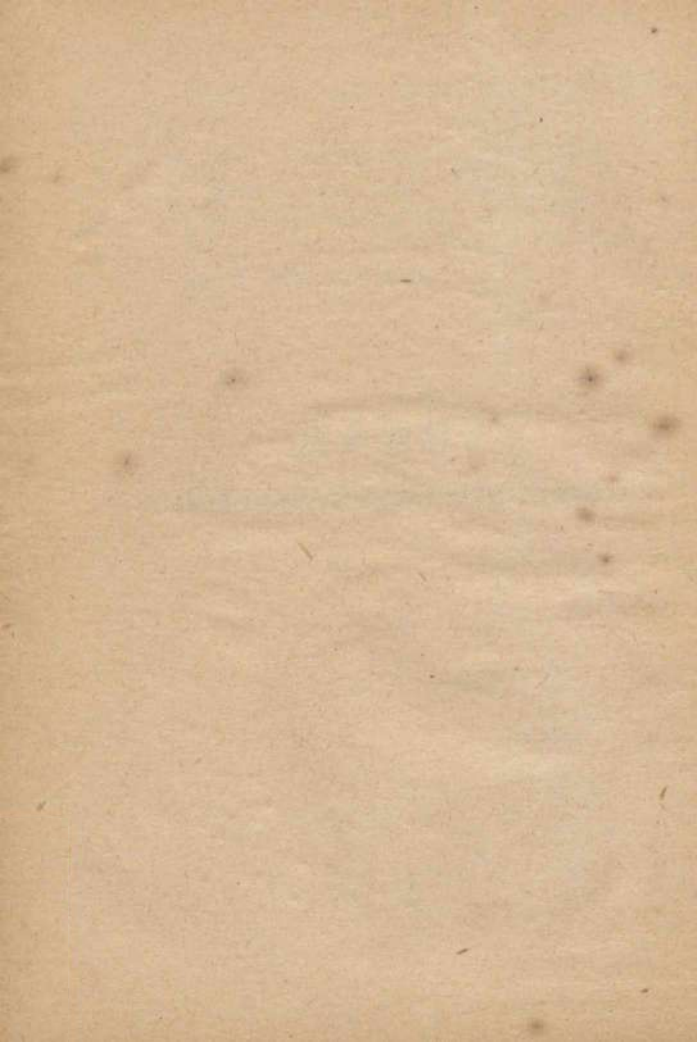
A kézigránát gyanánt eldobott és fel nem robbant puska repeszgránát felemelése is tilos, mert ellentétben a tojás- és nyeles kézigránátokkal, a repeszgránát csapódógyújtóját, a később-

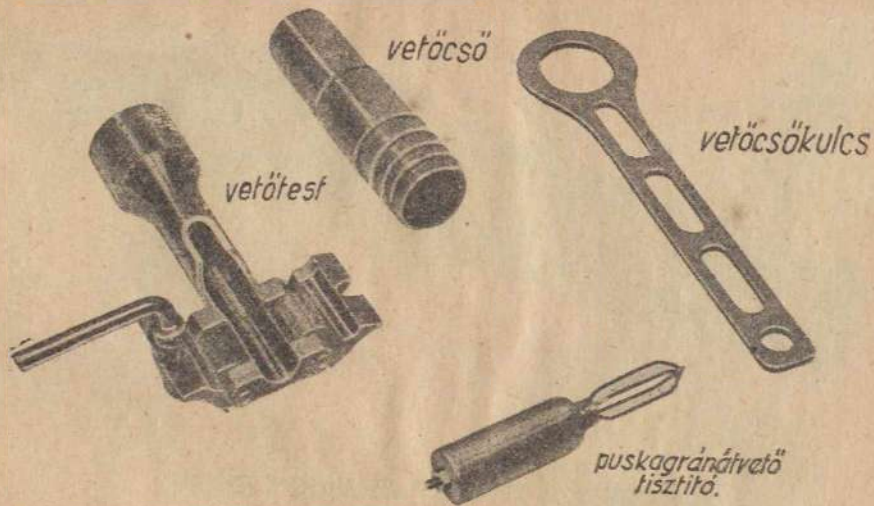
ben közelében felrobbant egyéb gránátok kibiztosíthatják.

A fel nem robbant gránátokat a már ismert és előírt módon kell megsemmisíteni. Mivel a puskagránátokat összegyűjteni nem szabad, azokat egyenként robbantsuk fel. A biztosítandó körlet sugara 200 m legyen.

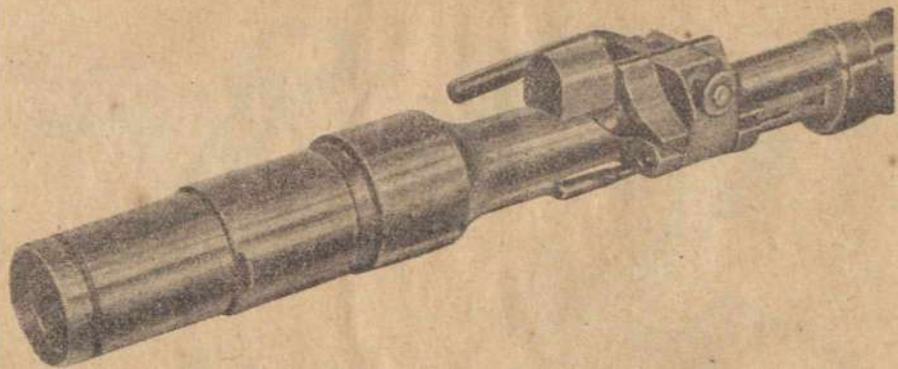
ÁBRÁK

a német puskagránátvetőhöz.



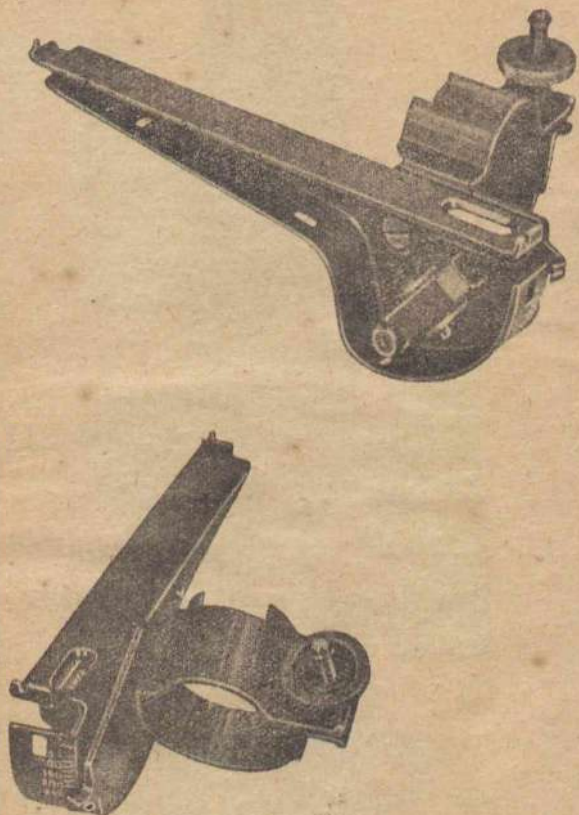


1. ábra



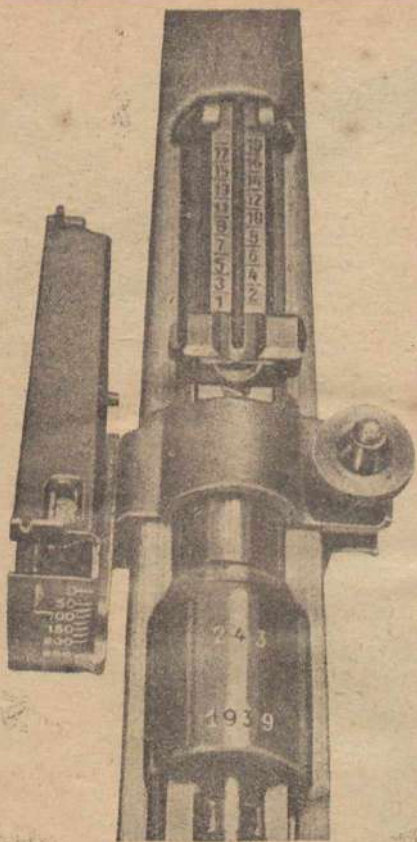
A puskára erősített puskagránátvető

2. ábra.



A gránátirányzék

3. ábra.



A puskára erősített gránátirányzék

4. ábr a.

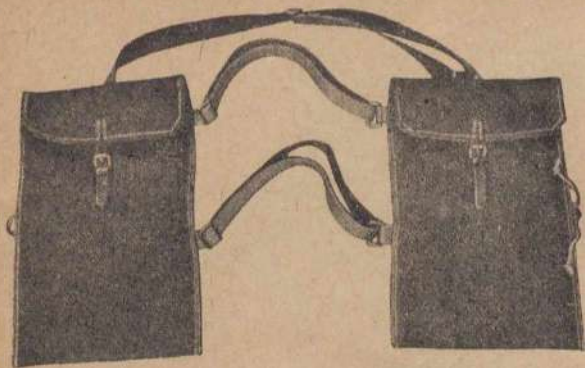
Börtáska a puskagránátvető
készlet számára.



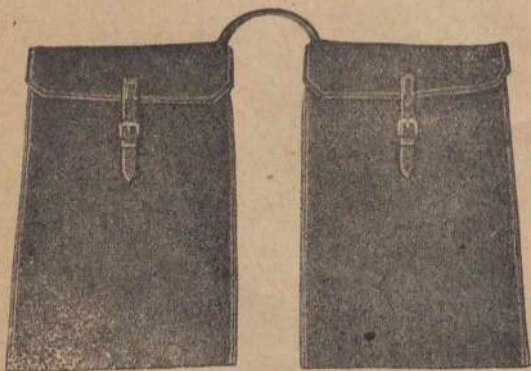
Vitorlavászonáska a puska-
gránátvető készlet számá-
ra.



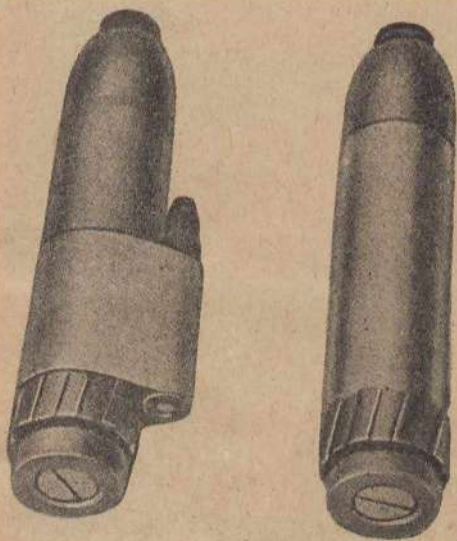
Hordheveder a puskagránátvető készlet számára



Táska a puskagránátok számára.



Zacskó a puskagránátok számára.



A puska repeszgránát

8. ábra.



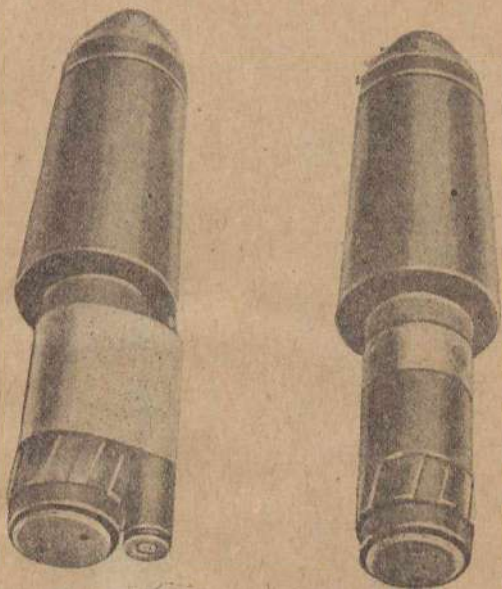
A p. rgr. kilövötölténye. / régi gy. /



A p. rgr kilövötölténye.



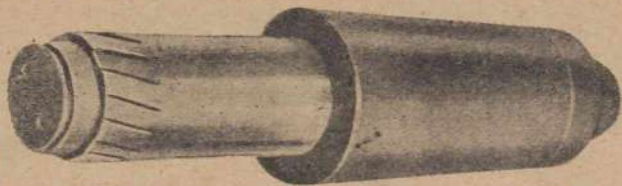
A p. nprgr. kilövötölténye



A puska nagy páncélrobbantó gránát

10. ábra.

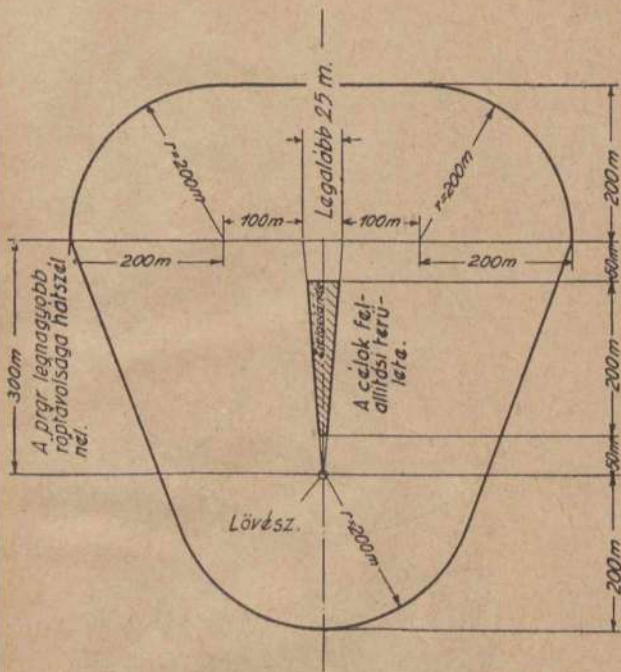
II. ábra.



A p. nprgr.: vezetősára könnyűféméből:)

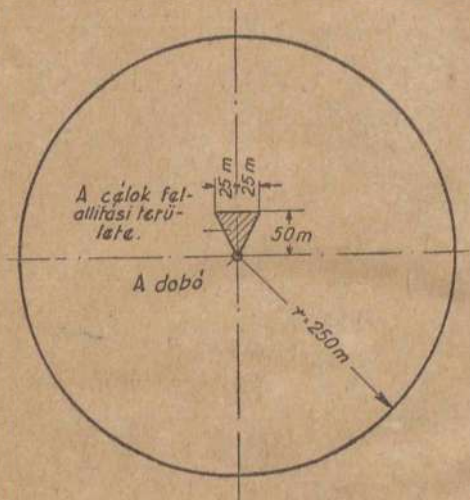


A puska prgr.



Biztosítási körlet a p. rgr-tal p. nprgr-tal és p prgr-tal való lövésnél

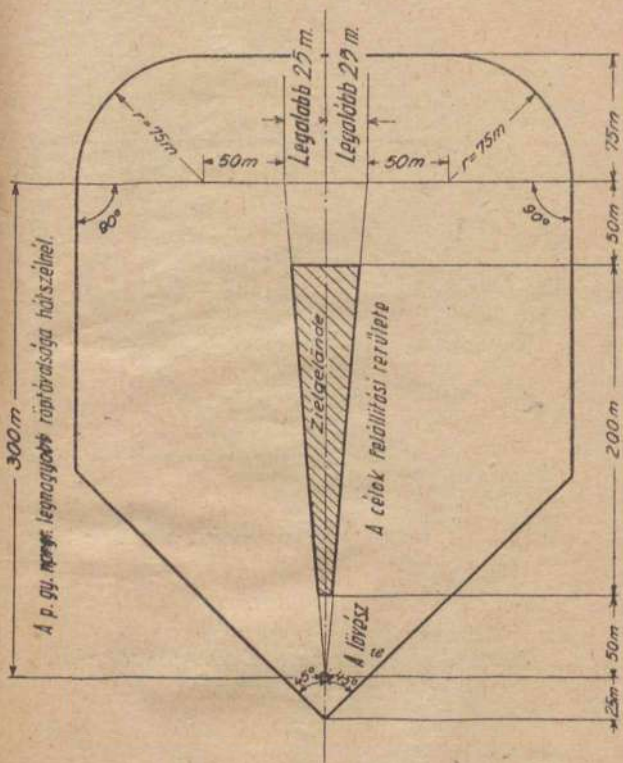
12. ábra.



Biztosítási körlet ha a p. rgr.-ot kézi gránátként
dobjuk.

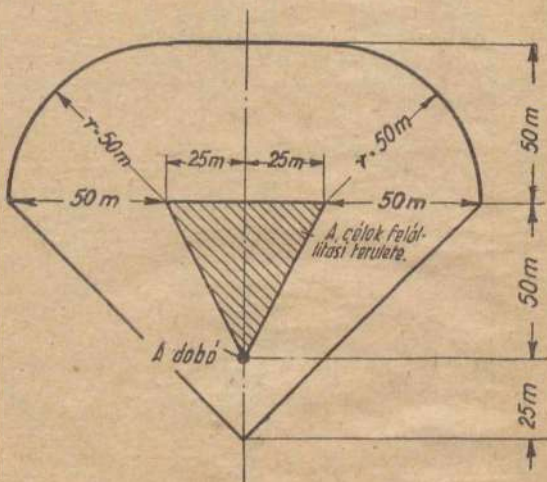
Megjegyzés: A célokat biztonsági okokból nem szabad 15 m
nél közelebb falállítani.

13. ábra.



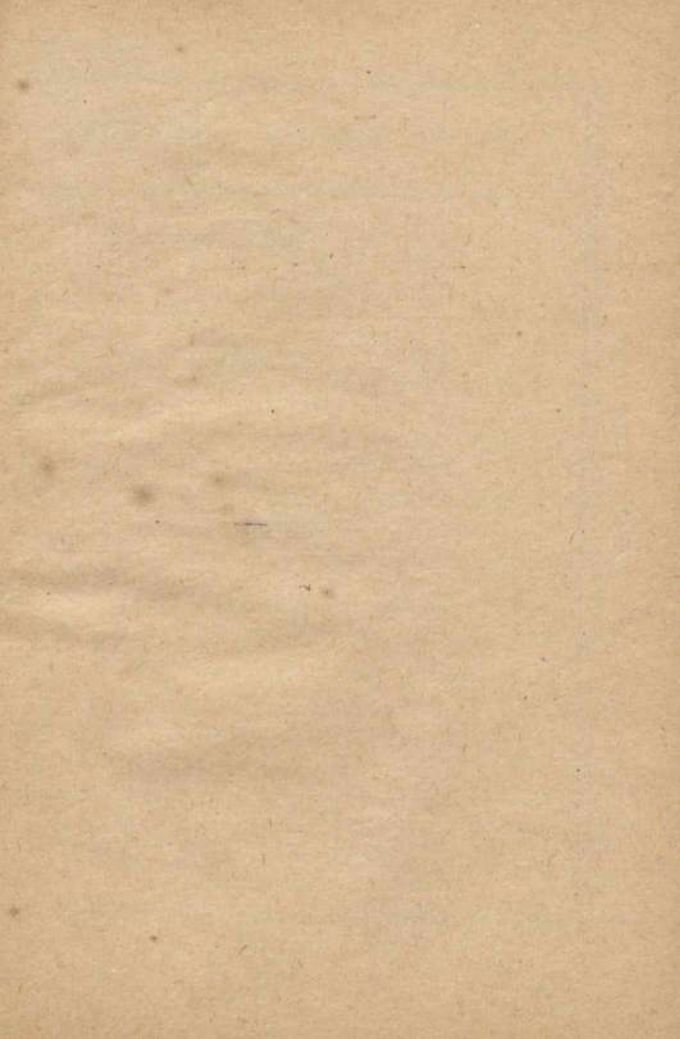
Biztosítási körlet a p. gy. rgr-tal és a p. gy. nprgr-tal való lövésnél.

14. ábra.



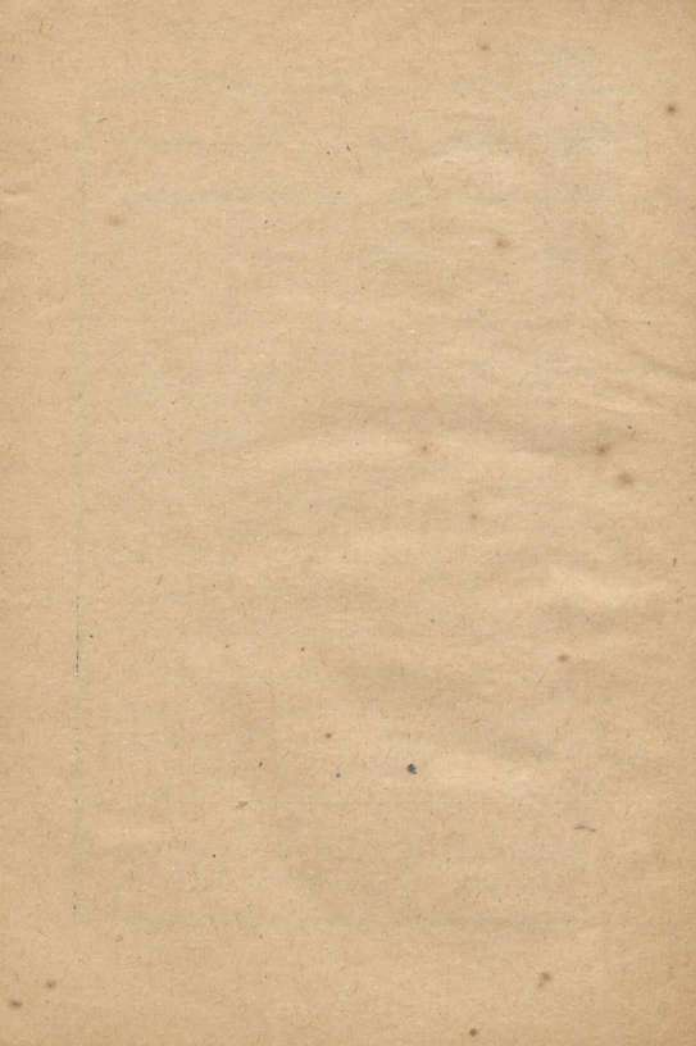
Biztonsági körlet ha a p. gy. rgr.-ot mint kézigránátot dobjuk.

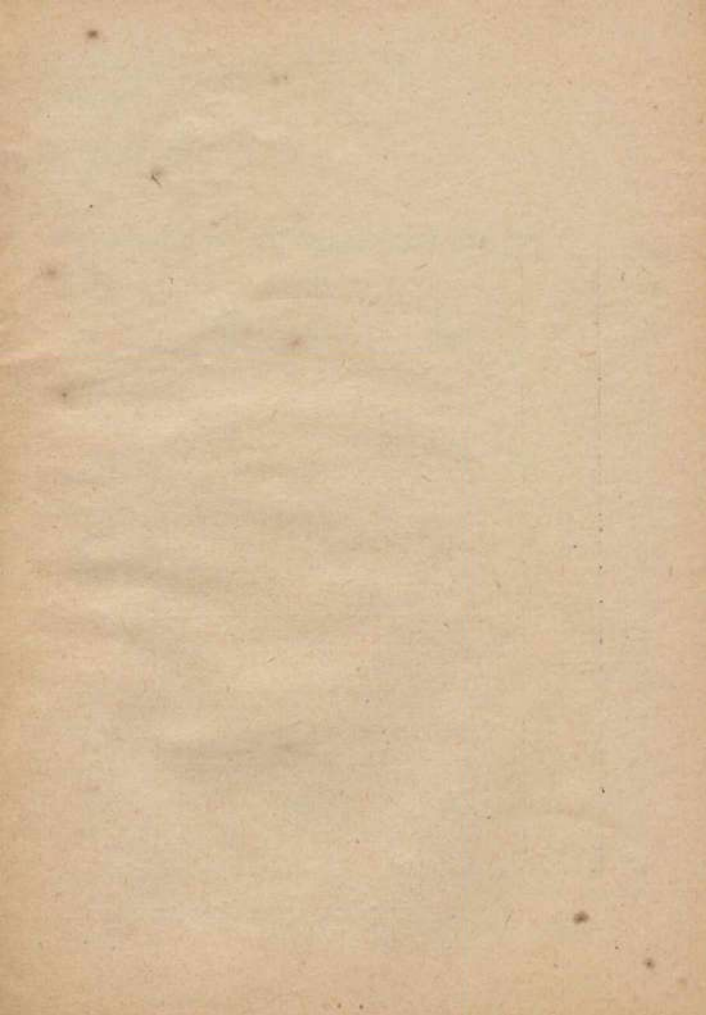
15. ábra.



A puska kilövőtöltények összeállítása.

F. szám	Megnevezés	Lőportöltet gr.	Ismertetőjel	Milyen gránátot lő ki	Megjegyzés
1.	A puska nagy páncélrobbanó gránát kilövőtölténye	1.9	Fekete falövedék	Nagy páncélrobbanó gránát	—
2.	A puska páncélrobbanó gránát kilövőtölténye	1.1	A hüvely körhorgonya fekete színű	Puska páncélrobbanó gránát	A gránátok felhasználása után megszűnik
2 a.	A puska páncélrobbanó gránát kilövőtölténye (régigyártás)	1.1	A hüvely körhorgonya fekete színű	Puska páncélrobbanó gránát	Többé nem készül; a meglevő készlet el lesz használva
3.	A puska repeszgránát kilövőtölténye	1.0	A hüvely körhorgonya sárga színű	Puska repeszgránát (288g)	Jövőben a puska repeszgránát egyedüli kilövőtölténye
3 a.	A puska repeszgránát kilövőtölténye (régigyártás)	1.0	A hüvely körhorgonya sárga színű	Puska repeszgránát	Többé nem készül; a meglevő készlet el lesz használva
3 b.	A puska repeszgránát kilövőtölténye (régigyártás)	0.85	—	Puska repeszgránát (255)	A gránátok felhasználása után megszűnik



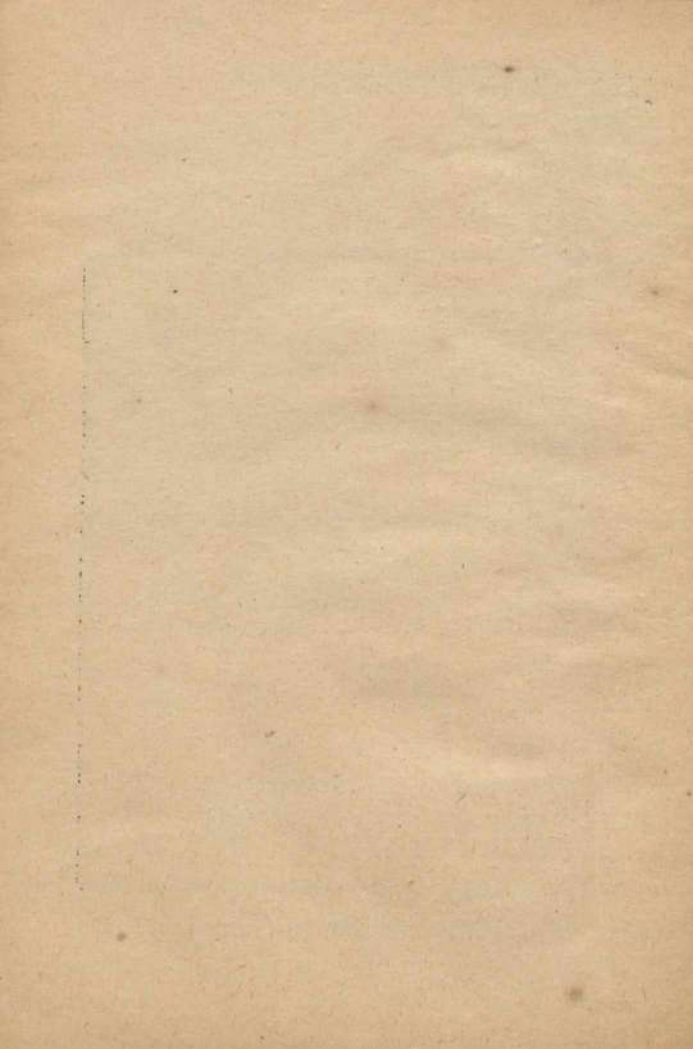


A célpont és előretartás kiválasztása, ha puska páncélrobbantó gránátokkal
mozgó páncélosokra tüzelünk.

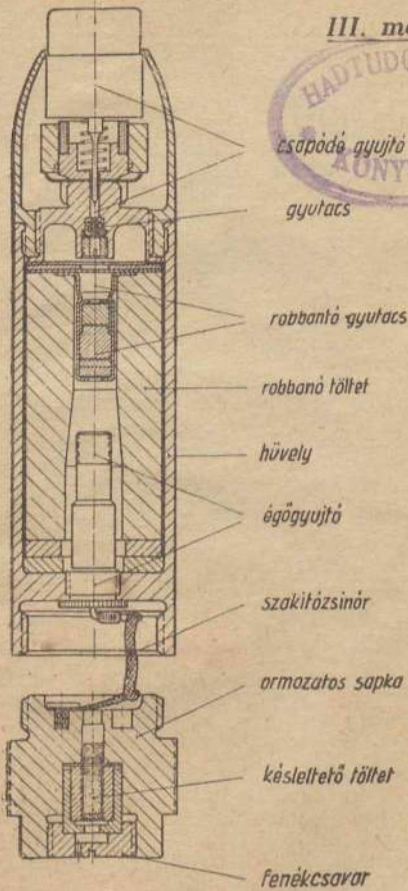
Feltevés: A páncélos magassága 2 m
" " hossza 6 m
óránkénti sebessége 15 km

céltávolság m	A páncélos haladási iránya									
	felénk		tőlünk		részben 45° alatt		keresztben			
	magasság szerinti célpont				felénk		tőlünk			
	alatt		fölött		előretartás					
50	a páncélos 1/4 magasságával a cél közepe				a páncélos 1/4 magasságával a cél közepe				a páncélos mellső része	a páncélos 1/4 hosszával előretartani
	alatt		fölött		alatt		fölött			
75	a páncélos				a páncélos				a páncélos 1/4 hosszával előretartani	a páncélos 1/2 hosszával előretartani
	alsó széle		felső széle		alsó széle		felső széle			

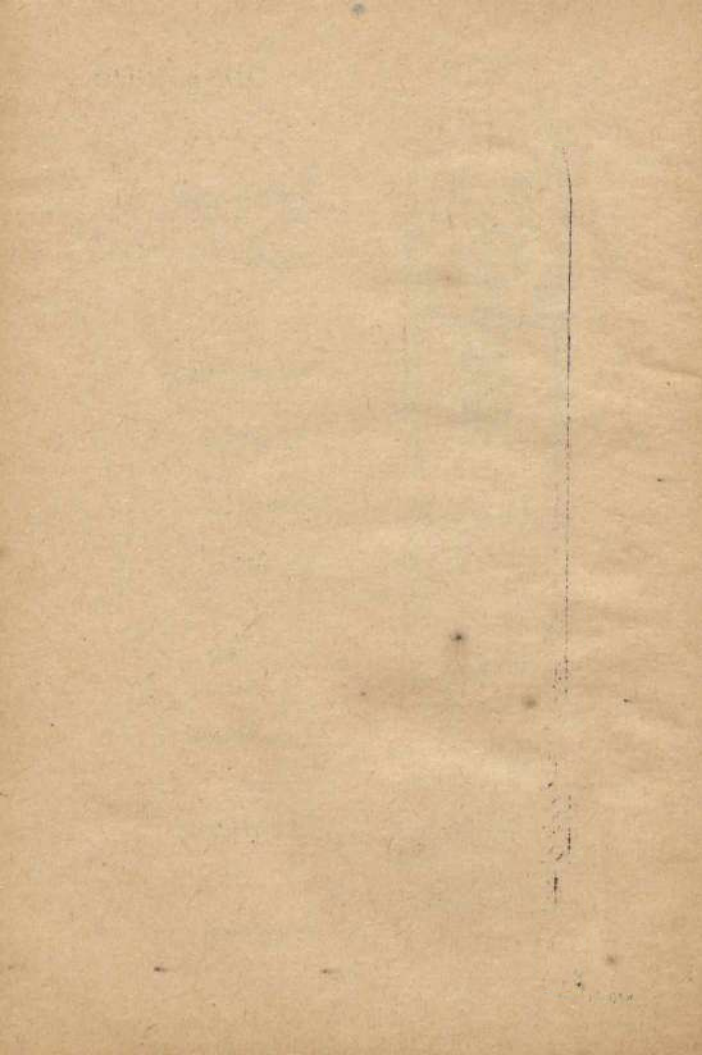
Ha a páncélos sebessége nagyobb, vagy kisebb, akkor a táblázat adatai értelemszerűleg módosíthatók.



III. melléklet.



A p. rgr lecsavart ormozatos
sapkával dobásra készen.



ZMNE

Egyetemi Központi Könyvtár



84727163

DR

