

Muz 704

Honvédelmi minisztérium 57.123/4m. sz. szab. szerk.
1944. sz. körrendeletéhez.

ZMKA. TUD. KÖNYVTÁR

ARCHIVUM

Lelt. sz.: 382

Melléklet a lőkiképzési szabályzathoz.

NYELVÉDELMI 1948

AZ
ÉLES KÉZIGRÁNÁT
KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA.

(SEGÉDLET.)

A M. KIR. HONVÉDELMI MINISZTERIUM KIADVÁNYA



BUDAPEST
STÁDIUM SAJTÓVÁLLALAT RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA
1944.

Muz 704

A m. kir. honvédelmi minisztérium 57.123/eln. szab. szerk.
1944. sz. körrendeletéhez.

Melléklet a lőkiképzési szabályzathoz.

AZ
ÉLES KÉZIGRÁNÁT
KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA.

(SEGÉDLET.)

A M. KIR. HONVEDELMI MINISZTÉRIUM KIADVÁNYA



BUDAPEST
STÁDIUM SAJTÓVÁLLALAT RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA
1944.



Tartalomjegyzék.

| | Oldal |
|---|-------|
| 1. §. A 36 M. kézigránát | 7 |
| <i>A)</i> Anyag'leírás | 7 |
| <i>B)</i> Kiképzés | 11 |
| 2. §. A 42 M. kézigránát | 12 |
| <i>A)</i> Anyag'leírás | 12 |
| <i>B)</i> Alkalmazás | 15 |
| <i>C)</i> Elésítés. Dobáshoz szükséges fogások és testhelyzetek | 15 |
| <i>D)</i> Dobógyakorlatok | 19 |
| <i>E)</i> Iskoladobás | 20 |
| I. Teendők a dobás megkezdése előtt | 20 |
| II. Magatartás dobásnál | 21 |
| III. Teendők a dobás befejezése után | 22 |
| <i>F)</i> Harszerű dobás | 23 |
| <i>G)</i> Robbantás kézigránátokkal | 23 |
| <i>H)</i> Általános szabályok a hordozásra és a leszerelésre | 24 |
| 3. §. A 39/a M. lángkézigránát | 25 |
| <i>A)</i> Anyag'leírás | 25 |
| <i>B)</i> Alkalmazás | 26 |
| <i>C)</i> Dobáshoz szükséges fogások és testhelyzetek | 26 |
| <i>D)</i> Dobógyakorlatok | 29 |
| <i>E)</i> Iskoladobás | 29 |
| I. Teendők a dobás megkezdése előtt | 29 |
| II. Magatartás dobásnál | 30 |
| III. Teendők a dobás befejezése után | 31 |
| <i>F)</i> Óvatossági rendszabályok a hordásnál és kezelésnél | 31 |
| 4. §. A 43 M. küdkézigránát | 32 |
| <i>A)</i> Anyag'leírás | 32 |
| <i>B)</i> Alkalmazás | 33 |
| <i>C)</i> Dobáshoz szükséges fogások és testhelyzetek | 33 |
| <i>D)</i> Dobógyakorlatok | 35 |

| | |
|--|----|
| E) Iskoladobás | 36 |
| I. Teendők a dobás megkezdése előtt | 36 |
| II. Magatartás dobásnál | 36 |
| III. Teendők a dobás befejezése után | 36 |
| 5. §. A 43 M. vakító kézigránát | 37 |
| A) Anyag'círáás | 37 |
| B) Alkalmazás | 38 |
| C) Dobáshoz szükséges fogások és testhelyzetek | 38 |
| D) Dobógyakorlatok | 39 |
| E) Iskoladobás | 39 |
| I. Teendők a dobás megkezdése előtt | 39 |
| II. Magatartás dobásnál | 40 |
| III. Teendők a dobás befejezése után | 40 |
| F) Ovatossági rendszabályok | 40 |

Bevezetés.

A kézigránátok elvi alkalmazását az E-alap 11. §-a szabályozza.

Az éles kézigránáttal való kiképzés a kézigránát szerkezetétől függ, ezért a kiképzés alapvető határozványait, az elvi résztől elkülönítve, a kézigránátok anyagleírásával együtt adja ez a segédlet.

Az egyes kézigránátfajták harcászati alkalmazásának és a kiképzésnek részletes tudnivalóit a külön kiadott segédletek és kiképzési utasítások tartalmazzák.

1. §. A 36 M. kézigránát.

A) Anyagleírás.

1. A 36 M. kézigránát közvetlen működésű csapódógyujtószerkezet.

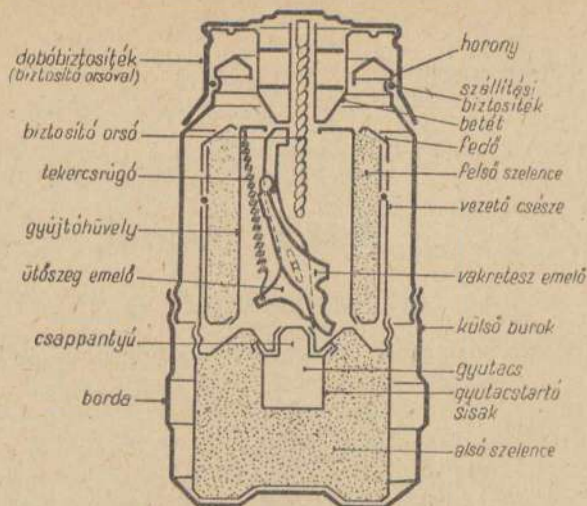


1. ábra.

Működésének lényege, hogy biztosított helyzetben (2. ábra) a csappantyú fölött félreállított ütőszeg, repülés közben a csappantyú fölé kerül, azaz a csappantyú és ütőszeg hossz tengelye egybeesik és így az ütőszeg a felcsapódáskor a csappantyúba behatolhat (3. ábra). Elmaradt robbanással az ütőszeg ismét beáll a ferde helyzetbe. (Vakretesz helyzet, 3. ábra).

2. A kézigránát részei:

- a külső burók,
- az alsó és felső szelence,
- a vezetőcsésze a csappantyúval és gyutaccsal,
- a gyujtó,
- a dobóbiztosíték és
- a szállítási biztosíték a kioldó nyelvvel.



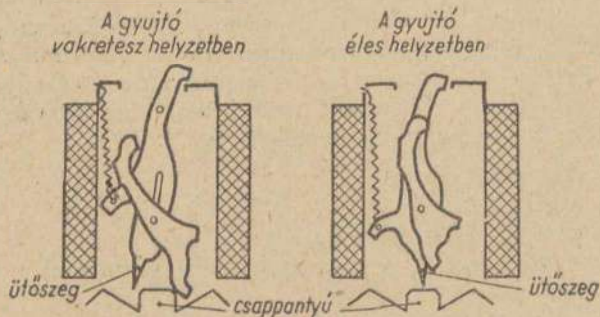
2. ábra.

A 36 M. kézigránát biztosított helyzetben.

3. A külső burok az egymáshoz csavarmenettel kapcsolódó alsó és felső részből áll. Az alsó rész fenekén csanakúp alakú bemélyedést, a felső részen pedig kúpos átmenetet találunk: ezek a szelencék terelését végzik.

A burok és a szelencék átmérője, valamint ezek összhosszúsága közötti különbség a szelencéknek a gyűjtők működéséhez szükséges elmozdulását teszi lehetővé.

4. Az alsó szelence felső részéhez csavarmenettel kapcsolódik a vezető csésze.



3. ábra.

A vezetőcsésze kúpos nyulványában találjuk a csappantyút. A csappantyú alatt három karom tartja a gyutacstartó sisakot, amely belenyulik az alsó szelencében lévő robbanóanyag préstestbe.

5. A felső szelence alsó nyílásába illeszkedik a lapos gyújtó-hüvely, a körülötte lévő térben robbanóanyaggal.

A felső szelence a vezető csészében hossz tengelye irányában elmozdulhat:

6. A gyújtó részei: a gyújtóhüvelybe szerelt ütőszegemelő, az U-alakú vakreteszemelő és a tekeresrúgó. A vakreteszemelő és az ütőszegemelő a gyújtóhüvelyre erősített közös csap körül (lásd 2. ábrán 4.) foroghat. Az ütőszegemelő ezenkívül ugyanezen csap mentén kivágása folytán, hossz tengelye irányában (5.) is elmozdulhat.

Az ütőszegemelő alsó része a tulajdonképeni ütőszeg: A rajta lévő kivágás (5.) teszi lehetővé az ütőszegemelő elől említett mozgásait. Az ütőszegemelő felső harmadában átdugott (6.) csapra támaszkodik a vakreteszemelő (7.) felső orra.

Az ütőszegemelő felső karjának hármas feladata van:

a) Biztosított helyzetben a biztosító orsóra támaszkodva az ütőszegemelőt félreállított helyzetben tartja,

b) kioldott (éles) állapotban az ütőszegemelő központos helyzetét biztosítja (nekitámaszkodik a gyújtóhüvely szélének),

c) vakreteszben a gyújtóhüvelybe belekapaszkodva megakadályozza az ütőszegemelő elmozdulását.

A tekeresrúgó egyik vége a gyújtóhüvely felső kivágásába, másik vége pedig az ütőszegemelő nyulványába kapaszkodik, az ütőszegemelőt központos helyzetbe húzza, majd a vakreteszemelő felső orrának (7.) kioldása után a csappantyúból kihúzza és vakreteszbe rántja.

7. A gyújtó működése:

eldobás előtt a szállítási biztosítékot, kioldó nyelvénél fogva, kihúzzuk.

Ha a kézigránátot haránttengelye körül megpörgetve eldobjuk, a centrifugális erő hatása alatt a kifelé mozgó felső szelence a dobóbiztosítékot fészkéből kiemeli. A dobóbiztosíték fedője a centrifugális erő hatására a biztosító orsón ütközésig lepörög. A biztosító orsót ütközés utáni pörgése a gyújtóhüvely menetéből kicsavarja: ennek következtében az ütőszeg most már csak a kúpos csappantyúfészekre támaszkodik.

Ha a felső szelence a centrifugális erők hatására eléri szélső helyzetét, az ütőszegemelő és vele a vakreteszemelő a (4) csap körül a kézigránát hossz tengelyébe befordul és a vakretesz-

emelő alsó nyulványa a kúpos végződésű csappantyúfészekre fekszik.

A röppályán, azaz a kézigránát felcsapódásáig, a szelencék ferde felületei a külső burok ferde felületein fekszenek.

A szelencék bármilyen irányú felcsapódásra — a kúpos felületek terelő hatására — erélyesen egymáshoz közelednek és ezáltal az ütőszeg a csappantyúba behatol. E közben az ütőszeg-emelővel együtt mozgó vakreteszemelő a csappantyúfészék kúpos felületén elcsúszik és a csap körül elforog. Ha az ütőszeg kb. 2 mm mélyen behatolt a csappantyúba, a vakreteszemelő felső orra az ütőszegemelőből kiálló (6) csapról lecsúszik; ezáltal az ütőszegemelő és a vakreteszemelő kényszerkapcsolata megszűnik. Ha a kézigránát robbanása elmarad, a tekeresrúgó az ütőszeget ki tudja rántani a csappantyúból, egyúttal pedig be is akasztja a gyújtóhévely nyugaszába. Ez a vakretesz helyzet.

8. A dobóbiztosíték egy fémlemez sapka, melynek befelé irányuló nyulványa — a betét — az alsó és felső szelencét biztosított helyzetben mereven egymáshoz szorítja és egyúttal a csavarmenetes biztosító orsót vezeti.

A sapka tetején lévő barázdált kidomborítás rendeltetése a mutatóujj megtámasztása.

A szállítási biztosíték villa alakú rugalmas acélhuzal; ehhez erősítik a kioldó nyelvet.

A kézigránát hordási, ejtési és dobóbiztosítékát; a fedő és a hozzákapcsolt biztosító orsó adja. Amíg a fedő a kézigránáton van, a kézigránát hordási stb. igénybevételekkel szemben teljesen érzéketlen.

Bizonyos fokú biztonság a fedő eltávolítása után is megmarad, mert az ütőszegemelő mindaddig nem kerülhet a csappantyú fölé, amíg a szelencéket valamilyen külső erő (centrifugális erő) egymástól el nem távolítja.

A dobási biztonságot a biztosító orsó kicsavarodásához szükséges idő adja, amely alatt a kézigránát a dobás erősségének megfelelően kb. 2—6 m utat tud megtenni.

A vakretesz működése csak igen puha talajon való felcsapódásnál kétséges, bár a vakretesz oly esetben is működőképes, amikor a csapódó energia nem elegendő a gyújtás előidézéséhez.

Felcsapódási viszonyokkal szemben meglehetősen érzéketlen, mert a nagy mozgó tömegeket a ferde felületek bármilyen irányú felcsapódás esetén egymás felé terelik.

9. Eldobott, de nem robbant kézigránát gyújtójának különböző helyzetét egyszerű rátekintéssel pontosan felismerhetjük.

A kézigránát féléles helyzetben van mindaddig, míg a vakreteszemelő alsó orra a csappantyúfészek kúpos végződésére támaszkodik. Helytelen dobásnál, vagy véletlenül előfordulhat, hogy a felső szelence nem válik el az alsótól.

Ezt a helyzetet arról ismerjük fel, hogy az ütőszegemelő felső karja legömbölyített végével a gyújtóhüvely nyílásának oldalára támaszkodik. Az ilyen kézigránátot **háborúban** a dobóbiztosíték visszacsavarásával újra dobásra kész (biztosított) helyzetbe hozhatjuk, illetőleg tárolhatjuk.

A vakretesz helyzetben lévő gyújtó ütőszegemelőjének felső karja a gyújtóhüvely peremébe kapaszkodik és a fölé kb. 6 mm-re kinyúlik. Ugyanekkor az ütőszegemelő nyúlványa a gyújtóhüvely nyugaszába támaszkodik. Az ütőszeg pedig a csappantyúfészek oldalának támaszkodik. Az ilyen helyzetben lévő kézigránát gyújtója már csak a kézigránát leszerelésével élesíthető. A vakreteszben lévő kézigránát veszélytelen. **Békében** azonban ezt a kézigránátot sem szedhetjük fel.

A kézigránát éles helyzetben van, ha a vakreteszemelő felső karja nekitámaszkodik sarkas oldalával a gyújtóhüvely falának, amikor is az ütőszeg 2—3 mm-re van a csappantyú fölött. Az ilyen kézigránát megrugásra robbanhat.

A kézigránátok alapszíne fekete. Az éles kézigránát piros, a csappantyús pedig kék csíkokkal van befestve.

10. A 36 M. éles kézigránát adatai:

| | |
|----------------|------------------------------------|
| Ismertető jele | három piros csík a hengeres részen |
| Súly | 250 gr |
| Robbanótöltete | 85 gr tri. (sajtott) |

Csomagolása:

36 M. kgr. ládában 50 db.

A láda súlya összesen 4 kg, tele 18,3 kg.

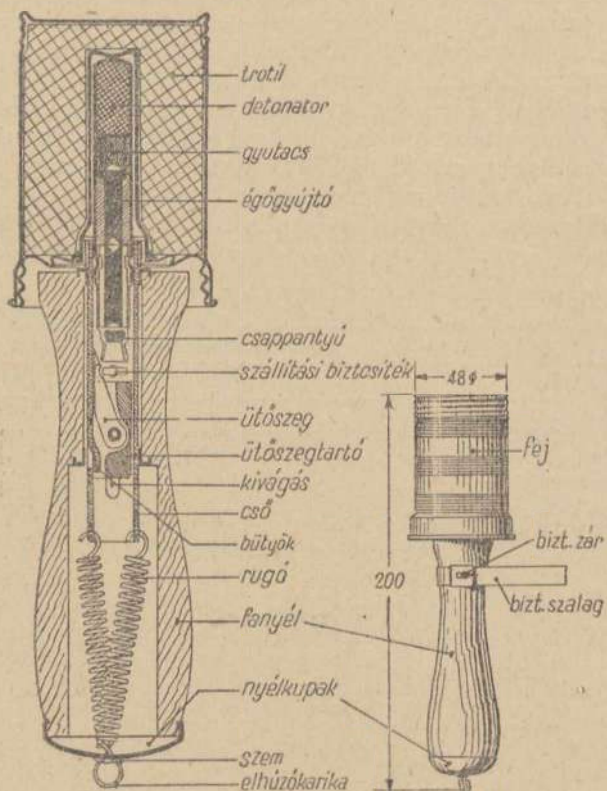
B) Kiképzés.

11. Lásd lökiképzési szabályzat 2. füzet VI. Rész.

2. §. A 42 M. kézigránát.

A) Anyagleírás.

12. A 42 M. kgr. időzített, égőgyújtós, nyeles kézigránát.



4. ábra.

Működésének lényege: A csappantyúhoz képest oldalt állított ütőszeg a dobási lendület hatására a nyéllel együtt hátracsúszva a csappantyú fölé kerül, majd a lendület hatásának megszűntével, a rúgó hatására ismét előrecsúszik, az ütőszeg beleszúr a csappantyúba, ezáltal működésbe hozza az égőgyújtót.

13. A 42 M. kézigránát főrészei:

a fej,

a nyél a működtető szerkezettel,

az égőgyújtó.

14. A fej acéllemezéből készült, légmentesen lezárt hengeralakú szelence, belsejében kb. 120 gr. sajtolt, lemezes trotil. A fej felső és alsó részén látható csavarmenet több fej összecsavarását teszi lehetővé. (Nyujtott töltet készítés).

A fenéklap közepén acél cső nyulik be a fejbe. Ennek a csőnek felső vége zárt, alsó vége csavarmenettel ellátott. A cső az égőgyújtót fogadja be. Csavarmenettel csatlakozik a nyélhez.

15. A nyél foglalja magában a tulajdonképpeni működtető szerkezetet. Fából készül, szerszámnyélhez hasonló alakú, belül teljes hosszán végigfutó, hengeralakú furattal.

Alsó részét a véلكupak zárja le. Erre szerelik a szem segítségével az elhúzó karikát; a karikára akasztott zsinórral a kézigránátot nagyobb távolságból is robbanthatjuk.

A nyél felső részén egy hengeralakú és egy téglalapalakú furatot látunk. A felső, hengeralakú nyílás: kémlelő nyílás. Ezen keresztül nézve megállapítható, hogy a kézigránátban van-e égőgyújtó. A kémlelő nyílás alatti téglalap alakú furat a szállítási biztosíték befogadására szolgál. A szállítási biztosíték gyűrűszerűen kiképzett, fejjel ellátott biztosító szegből és a nyelet félkörben körülfogó biztosító szalagból áll. A biztosító szalag a biztosító szeg gyűrűszerűen kiképzett részére van erősítve, másrészt a biztosítószeg hegyes végére ráhúzva, huzallal és zárral lezárva.

A szállítási biztosíték szerepe hármas: az ütőszeget félreállított helyzetben tartja, megakadályozza a csőnek a nyélhez képest az elmozdulását, végül eltakarja a csappantyú szűrő felületét.

A fanyélben végigfutó, hengeralakú furatba szerelik a működtető szerkezetet, mely a csőből, az ütőszegből, az ütőszeg-tartóból és a rugókból áll. A nyél vezetésére szolgál két vezetőgyűrű.



A cső kedvező repeszhatás elérésére rovátkolt acéllemez-ből készül. Felső vége kb. 12 mm-re nyulik ki a nyélből, csavarmenettel csatlakozik a nyélhez. A cső alsó végén lévő két furatba akasztják a két tekeresrugót, melyek a csövet igyekeznek a nyélbe behúzni. Ezt megakadályozza a fanyélbe ágyazott csap. A csőnek kifelé mozgását a nyélből a csövön a csapnak megfelelő kb. 20 mm hosszú kivágás teszi lehetővé. A cső tehát csupán a nyélből kifelé mozdulhat el. A cső felső részén levő peremen támaszkodik fel a gyújtó, alsó harmadában lévő bütyök az ütőszeg terelését végzi. (Hossztengelybe állítása az ütőszegnek.)

A cső alsó harmadába szerelik az ütőszegtartót. Ennek lapos bemarkásába helyezik el az ütőszeget. Az ütőszeg és ütőszegtartó a fanyélbe ágyazott csapra van felfűzve, tehát a nyéllal együtt mozoghat csupán. Az ütőszeg ezenkívül a csap körül a hossztengely irányára merőleges mozgást is végezhet.

16. Az égőgyújtó részei a csappantyú, a lőpor késleltető, a gyutacs és a detonátor.

A gyújtót két, egymással összeperevezett alumínium csőben helyezik el. Az alsó, kisebb átmérőjű csőben találjuk a csappantyút és a lőpor-késleltetőt, a felső, nagyobb átmérőjű csőbe kerül a gyutacs és a detonátor.

A csappantyú a gyújtás folyamatát indítja meg, a lőpor-késleltető szabályozza az égés idejét, a gyutacs és detonátor pedig felerősíti a gyújtást.

17. A kézigránát működése: ládába külön csomagolják a gyújtót és külön a kézigránátot. Ezért felhasználás előtt a kézigránátokat elő kell készíteni (ezt élesítésnek nevezzük). Dobásnál a szállítási biztosíték kirántása még nem gyújtja be a kézigránátot. A begyújtás (időzítés) a dobási lendület hatására történik oly módon, hogy meglendítéskor a fej eleven ereje legyőzi a két tekeresrugó ellenállását, a fej tehát a rácsavart csővel és a csőben lévő gyújtóval a nyélhez képest kb. 20 mm-t előre mozdul. Az ütőszeg, mely az ütőszegtartóval, valamint a nyéllal képez egy egységet, a csőhöz képest hátramarad. Ezen mozgás közben a csövön lévő bütyök egyenesbe állítja az ütőszeget. A dobási lendület megszűntével, azaz, amikor a kézigránát a dobó kezét elhagyta, a két rugó az előremozdult csövet és fejet visszarántja a nyélbe, mire a csappantyúval szemközt levő ütőszeg behatol a csappantyúba. A csappantyú lángja begyújtja a késleltetőt, a robbanás a robbantópersely közvetítésével 3.5—4.5 mp múlva bekövetkezik.

18. Az éles kézigránát adatai:

Ismertető jele: három piros csík a gránát fején és a fanyél.
 Súlyja: 344 gramm
 Robbanó töltete: 120 „
 Detonátor töltete: 2 „

A 42 M. kézigránát csomagolása:

Vasalt kézigránát ládában:

- | | | |
|---|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 30 drb. robbanó gyutacs nélkül szerelt kézigránát, 2. 30 drb. robbanó gyutacs (tizesével csomagolva, 3 drb. légmentesen lezárt hengeres papirdobozba) | } | a láda súlya üresen 4 kg, tele 12,5 kg. |
|---|---|---|

B) Alkalmazás.

19. A 42 M. kgr. nem a csapódás pillanatában, hanem a csapantyú durranását követően 3.5—4.5 mp múlva robban. Mivel közepes erősségű dobásnál a röpidő kb. 3 mp, a kgr. robbanása általában a talajon, illetve a céltárgyon fekvő következik be. Ezért a 42 M. kgr. céltárgyak függőleges vagy ferde síkú felületeinek megdobására nem alkalmas.

A 42 M. kgr-t szerkezeti sajátosságainál fogva mindazon esetekben alkalmazzuk, mikor a 36 M. kgr-ot egyáltalában nem, vagy csak csökkentett mérvben használhatjuk. Például:

erdei harcban,
 helység-harcban ajtókon, ablakokon való bedobásra,
 harcokcsielhárításnál harcokcsiba dobásra,
 kis réseken át a kgr. ki vagy beejtésére és
 kisebb robbantásokra.

C) Élesítés. Dobáshoz szükséges fogások és testhelyzetek

20. Az előkészítő oktatás időszakában tanítsuk meg a kézigránát élesítését, helyes megmarkolását, a szállítási biztosíték eltávolítását, a begyújtást dobólendülettel, két kézzel és egy kézzel, végül a célzott dobást.

21. A kgr. élesítéséhez

a) a fejből kicsavarjuk a nyelet,

b) a nyélből kinyúló cső nyílásába behelyezzük a gyújtó vékonyabb csappantyús végét (a gyujtót a csappantyú vége felett lévő karimáig kell a csőbe dugni),

c) a nyelet a benne lévő gyújtóval együtt visszacsavarjuk a fejre (a csavarmenetet jól meg kell húzni, mert ha a nyél nincs teljesen becsavarva a fejbe, az ütőszeg nem éri el a csappantyút és a kgr. befullad. Mindig vigyázzunk, hogy ne húzzuk túl a csavarmenetet).

Élesítésnél a gyujtót kizárólag szállítási biztosítékkal ellátott nyélbe szabad behelyezni (a nyélben lévő biztosíték ugyanis megakadályozza az ütőszeg központos helyzetét).

22. A különböző begyújtási módok lehetővé teszik, hogy a kézigránátot a cél jellegének megfelelően dobjuk.

A begyujtást dobólendülettel végezzük, ha nagyobb távolságra dobunk.

Két kézzel akkor gyujtjuk be a kézigránátot, ha kézigránátot dobás nélkül alkalmazzuk (bedugás nyílásba, ejtés nyíláson át, stb.), közeli távolságra dobjuk vagy lendületvételre nincs lehetőség (pl. árokban).

Egy kézzel gyujtunk, ha a dobónak csak egyik keze szabad.

A két kézzel és egy kézzel végzett begyújtási módot esőkentsük a feltétlen szükségesség mértékére.

Tilos az említett begyújtási módok használata, ha a kézigránátot adott esetben dobási lendülettel végzett begyujtással dobhatjuk.

23. A dobógyakorlatokat oktató kgr-al végezzük. Az oktató kgr-ot mindig lássuk el szállítási biztosítékkal, hogy az oktató a helyes fogásokat ellenőrizhesse.

24. Az oktató

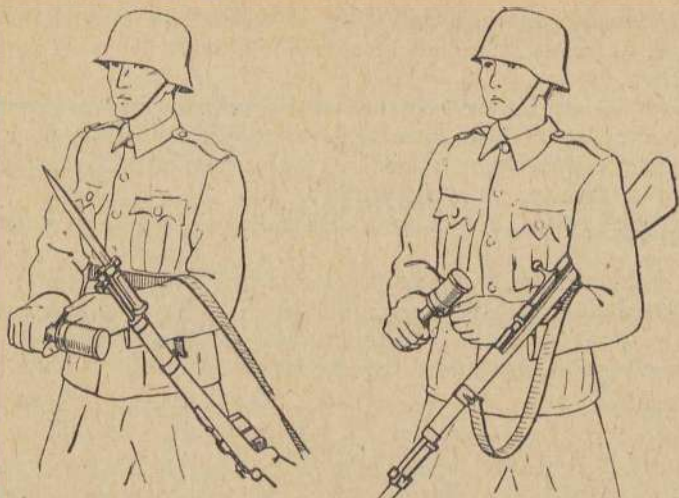
a) «Begyujtás lendülettel! Dobáshoz kész!» figyelmeztetőjére a honvéd, ha puskája nincs a vállán átvetve, tegye előbb mindkét kezét szabaddá (testalkata, vagy tetszés szerint) az alábbi módon:

Akassza a puskát szíjával egyik karjára (amelyikkel nem dob) vagy

szorítsa a puskát csőtorkolatával előre és lefelé irányítva teste és karja közé az 5. ábra szerint.

Ezután vegye elő a kgr-ot, markolja meg dobó kezével és helyezkedjék tetszés szerinti dobóállásba.

Tépje le, nem dobó kezével, a biztosíték fémmzárját és anélkül, hogy a kgr-al mozgást végezne, húzza ki a szállítási



5. ábra.

Puska tartása a biztosíték kioldásánál (szíjon, illetve a kezen).



6. ábra.

Kilendítéshez kész helyzet.

biztosítékot. Fogja meg szabadon lévő kezével a puskát. Test-súlyának hátravétele mellett tartsa dobókarját kilendítéshez kész helyzetben.

Fekvő testhelyzetben a honvéd előbb fektesse puskáját kezeügyébe (nem dobó keze alá). A szállítási biztosíték eltávolítása után vegye kézbe a kgr-ot, fogja meg puskáját és helyezkedjék felugráshoz kész helyzetbe.

b) «Begyújtás két kézzel! Dobáshoz kész!» figyelmeztetőjére

a honvéd kezeit tegye szabaddá, a fémzárat tépje le és a szállítási biztosítékot húzza ki az *a)* alatt előírtak szerint, majd a kézigránátot, — annak fejét balkézszel, nyelét pedig jobbkézzel megmarkolva — tartsa teste elé.



7. ábra.

Begyújtás két kézzel.

Fekvő testhelyzetben az előző pontban előírtak szerint járjon el.

c) «Begyújtás egy kézzel! Dobáshoz kész!» figyelmeztetőjére a honvéd a fogásokat az *a)* pont szerint végezze el és az ott előírt testhelyzetet vegye fel.

25. «Cél a szökelő alak, stb.! Dobás!» vezényszóra a honvéd

állóhelyben

| | | | |
|-------------|------------------------|---|---|
| lendülettel | elrendelt begyújtásnál | kilendítéshez kész helyzetből erőteljes dobással | dobja a kgr-ot a célra, fektüdjék le, figyelje meg a kidobott kgr. irányát, de még a becsapódás előtt fedezze magát |
| két kézzel | | a kgr. fejét balkézrel átmarkolva, a nyelet jobb kézzel húzza, ki eressze el és | |
| egy kézzel | | a kgr-ot egy kézzel tartott nyelénél fogva emelje válmagasságig, lendítse erőteljesen a talaj felé és | |

Fekvő testhelyzetből a honvéd a kgr. kidobásához — ha csak lehet — emelkedjük fel. A dobást elrendelő vezényszóra gyorsan foglalja el azt a testhelyzetet (térdelő, álló), amelyből dobni akar, dobja ki a kgr-ot és a dobás lendületével fektüdjék le, vagy fusson előre. Figyelje meg a kidobott kgr. irányát, de még becsapódás előtt fedezze magát.*

Ha a honvéd a kgr-ot csak fekve dobhatja, forduljon testével olyan helyzetbe, ahonnan legjobban tud dobni.

26. Távolabb, vagy fedezékben lévő célra a kgr-ot a távolságtól függetlenül és a fedezék természetének megfelelően ivelten dobjuk. A kgr. minél meredekebb szög alatt érjen a talajra.

27. Közel fekvő célra, résre és nyílásba a kgr-ot, két vagy egy kézzel végrehajtott begyújtás után, csupán akkora lendülettel dobjuk, hogy a kgr. a célt (rés, stb.) elérje.

D) Dobógyakorlatok.

28. A honvéd az első dobásokat kényelmes öltözetben végezzé. Az oktató mutassa be csoportjának a háromféle dobási módot, azután egyenként szólítsa magához a honvédeket. Vezényeljen «Dobáshoz kész»-t. Mutassa be a különböző dobási módoknak megfelelő mozdulatokat, győződjék meg arról, hogy a honvéd a szállítási biztosíték kirántását és a kézigránát átmarkolását helyesen végzi-e, jelölje meg a célt és vezényeljen «Dobás»-t.

* Hareban (pl. rohamban) nagyobb távolságra való dobásnál előnyös, ha nem fedezzük magunkat, hanem a vett lendülettel tovább futunk. Ezt azonban békében éles kgr-al gyakorolni tilos.

Figyelje meg a kgr. dobását s ha az nem jó, ismételtesse meg.

Ha a honvéd ezután sem dob helyesen, állítsa félre és ha a többiekkel végzett, foglalkozzék vele addig, amíg a helyes végrehajtást elsajátította.

Az oktató különösen ügyeljen a két kézzel és egy kézzel végzett begyújtás szabatoságára.

Azok a honvédek, akik az előzőekben előírt fogásokat és a kgr. helyes dobását elsajátították, a segédoktató felügyelete mellett játékszerűen gyakoroljanak, mialatt az oktató a többiekkel foglalkozik.

29. Az oktató kgr-ot mindig célra dobassuk; ez eleinte távol legyen.

30. Az ívelt dobást legcélszerűbben a Lőkiképzési Szabályzat 2. füzetében a 83. és 84. ábrákon bemutatott egyszerű berendezés segítségével gyakorolhatjuk.

A közeli távolságra való dobás és a gyújtott kgr. ejtését egyszerű házilag előállított berendezések segítségével (rés, nyílás, ablak, árok, földerőd, stb.) gyakoroljuk.

31. Ha a honvédek a dobást állva megtanulták, térjünk át az alacsonyabb testhelyzetből való dobásra.

32. A kiképzés előrehaladásával végeztessünk gyakorló dobást menetöltözetben, majd feltett gázalrccal.

Állítsuk a honvédeket — előbb egyenként, majd kötelékben — rövid, egyszerű feltevéssel valamilyen harchelyzetbe.

33. Éles kgr. dobására akkor kerüljön sor, ha a honvéd a kgr. hatását, valamint alkalmazási módjait ismeri és a dobáshoz szükséges összes gyakorlati ismereteket elsajátította.

34. Éles kgr. dobás előtt minden honvéddel oktassuk a biztonsági rendszabályokat és a dobásnál előírt magatartást.

E) Iskoladobás.

35. Az iskoladobást éles kgr-al végezzük.

Éles kgr-ot csak az a honvéd dobjon, aki dobókészségét az előgyakorlatok során bebizonyította.

36. Az iskoladobást tiszt vagy tiszthelyettes (szak.pk.) vezesse.

I. Teendők a dobás megkezdése előtt.

37. A gyakorlatvezető az iskoladobáshoz válasszon ki megfelelő terepet, amelyen lehetőleg természetes fedezékek állnak.

rendelkezésre. Vegye figyelembe, hogy a kgr. veszélyeztetett körzete kb. a 36 M. kgr.-éval azonos. (Kb. 250 m.)

A terep kiválasztásánál az alábbiakra ügyeljünk:

a dobó az oktatóval együtt olyan fedezékbe kerüljön, ahonnan kényelmesen kilát és a mozgáshoz megfelelő hellyel rendelkezik;

a sorrakerülő dobók tartózkodjanak a dobóhelyhez közel anélkül, hogy rövid, vagy kiesűszott dobások veszélyeztetnék őket;

a kgr-okat a várakozóktól külön helyen lehessen elhelyezni (kiosztóhely).

Kedvezőtlen terepen, ha természetes fedezékek nem állnak rendelkezésre, legalább a dobó és az oktató számára emeltesünk ki lövészgödöröt. A sorrakerülő dobók, a kgr. kiosztóhely és a várakozók egymástól biztonsági távolságra legyenek.

38. Attól a helytől, ahol a kgr. robbanhat, 100 m-en belül fedezéken kívül senki sem tartózkodhat!

39. A gyakorlatvezető gondoskodik arról, hogy a dobóhely közelében, megfelelő felszereléssel, orvos legyen.

40. A dobás megkezdése előtt a gyakorlatvezető mindig figyelmeztesse a dobókat, hogy az időzítő csappantyú durranását csak 3.5—4.5 mp mulva követi a robbanás. Ha tehát kezelés közben bármily okból az időzítő csappantyú eldurran, a kgr-ot el kell dobni:

jelöljön ki egy tisztet, aki a veszélyeztetett területet tartsa állandóan szemmel. A terület határait piros zászlóval jelölje meg. Ha a terep áttekinthetetlen, a szükséges számú biztonsági őrt állítsa ki;

bízzon meg egy-egy thts-t vagy ts-t a sorrakerülő dobó és a várakozók felügyeletével, végül

egy thts-t vagy ts-t a kgr. kiosztásával.

41. A kgr-ot a honvédnek csak a dobóállásba indulás előtt szabad kiadni. A kgr. élesítését a honvéd a kiosztással megbízott thts. (ts.) felügyelete alatt végezze.

II. Magatartás dobásnál.

42. A dobóhelyen csak a gyakorlatvezető és a dobó tartózkodhat.

43. A gyakorlatvezető úgy helyezkedjék el a fedezékben, hogy a dobó minden mozdulatát ellenőrizhesse, de azt a mozgásban ne akadályozza. A dobó csak az ő parancsára dobhat.

44. A dobó a parancs elhangzása után hajtsa végre a szükséges fogásokat és mozdulatokat, majd a kézigránátot nyugodtan dobja ki a megjelölt célra.

45. Közvetlenül a dobás után a gyakorlatvezető és a dobó figyeljék a kgr. repülését és még becsapódás előtt fedezzék magukat.

46. A befulladt kgr. a gyújtó szerkezeténél fogva kevésbé veszélyes, mint a 36 M. kgr.

Ha dobáskor hallottuk az időzítő csappantyú robbanását, akkor a befulladás a gyújtó hibájából, ha nem, akkor a dobás hiányos lendülete miatt következett be. Első esetben a kgr. dobásra nem alkalmas, utóbbi esetben újra eldobható. A befulladt kgr-ot mindkét esetben le kell szerelni.

47. A gyakorlatvezető tartsa nyilván (ha szükséges jelöltesse meg) a nem robbant (befulladt) kgr-okat és a gyakorlat befejeztével a fegyvermesterrel szereltesse le.

III. Teendők a dobás befejezése után.

48. A gyakorlatvezető az iskoladobás befejezése után számolja meg az előkészített, de el nem használt kézigránátokat és hozzáadva a kidobottakat, az összegezés eredményét egyeztesse össze a kiszállított kgr-ok számával.

Kutassa át gondosan a célterületet és annak környékét. Azokat az alkatrészeket, amelyek még robbanóanyagot tartalmaznak, megbízható módon robbantassa fel. A nagyobb fém-darabokat szedesse össze.

49. Fel nem robbant kézigránátokat a gyakorlatvezető szereltesse le (távolíttassa el a gyújtót).

A fegyvermester a leszerelés végrehajtására legalább 3 perc elteltével, az utolsó dobást követően, menjen egyedül a befulladt kgr-hoz (mindenki más maradjon fedezékben, vagy legalább 100 m távolságra), vigyen magával egy hordozható fedezéket (két colos puhadeszkából készül) és azt a leszerelő kgr. közelében helyezze el. Ha a kgr. indító csappantyúja szerelés közben eldurran, a kgr-ot dobja el és feküdjék a hordozható fedezék mögé.

A leszerelt kézigránátokat új gyújtóval vagy olyan gyújtóval, melynél a begyújtás a dobási lendület hiánya miatt nem következett be (tehát a durranás nem hallatszott) fel lehet használni.

Élesítésük előtt meg kell győződni, hogy a szállítási biztosíték a helyén legyen.

A szétszerelt kgr-ba a szállítási biztosítékot azonnal vissza kell helyezni: vékony huzallal rögzítsük. (Zárjuk le.)

Használhatatlan gyújtókat a helyszínén robbantassuk fel.

50. A gyakorlatvezető felelős, hogy az iskoladobás területén fel nem robbant kgr., vagy robbanóanyagot tartalmazó alkatrész ne maradjon.

F) Harcszerű dobás.

51. Harcszerű dobás a kgr-tal való kiképzés befejezése.

52. Befulladt kézigránátokat a döntnökök (az egységek szakaszparancsnokai) jelölik meg és a gyakorlat végén a gyakorlatvezetőnek jelentsék.

A gyakorlatvezető a harcgyakorlat befejeztével a nem robbant kézigránátok leszerelését rendelje el.

G) Robbantás kézigránátokkal.

53. Robbantásokra szükség esetén kézigránátokat is felhasználhatunk. Felhasználásuk robbantási célokra azonban kevésbé gazdaságos. Körülbelül öt kézigránátnak van csak akkora hatása, mint egy $\frac{1}{2}$ kg-os utász robbantószelencének.

A kézigránátot «nyujtott» vagy «köteges» töltetként alkalmazzuk.

54. A «nyujtott töltet»-et akadályok robbantására használjuk, vagy akkor, ha hosszú rést akarunk nyitni.

Nyujtott töltet készítéséhez egy teljes éles kézigránát fejére, a fejeken lévő csavarment segítségével, a szükségnek megfelelő mennyiségű fejet csavarunk. Az így elkészített nyujtott töltetet a robbantandó tárgyhöz hozzá kell erősíteni. Esetleg cöveket verni a földbe és huzallal, vagy zsineggel ehhez erősíteni.

A gyújtás a nyél végén lévő elrántókarikához erősített zsineg segítségével történik.

55. Drótkadályok robbantásánál a nyujtott töltetet az egyik tartó oszlophoz erősítsük. Rohamkapu nyitásához használjunk több nyujtott töltetet.

56. A köteges töltetet akkor használjuk, ha tömörebb hatást akarunk elérni. Ugy készítjük, hogy 5–6 kézigránátfejet és egy teljes éles kézigránátot összekötözünk. Robbantása a 54. pont szerint történik.

Tömörebb hatás két vagy több fej összecsavarásával is elérhető. Ilyenkor a kézigránátot szabályszerűen kell eldobni.

57. Ha a kézigránáttal harckocsikat, vagy súlyos járműveket akarunk mozgásképtelenné tenni, akkor két vagy több fejet csavarunk össze és az így készített kézigránát dobjuk a jármű elé. Ugyanezt köteges töltet segélyével is elérhetjük.

H) Általános szabályok a hordozásra és a leszerelésre.

58. Az élesített kézigránát hordozása teljesen veszélytelen.

A kézigránát szállítási biztosítékának, illetve a fémzárnak (plombának) épségét időnkint ellenőrizzük.

Ha a kiosztott kézigránátokat előreláthatólag hosszabb ideig kell a kenyértarisznyában hordozni, varassunk ezekbe kézigránátok részére külön zsebeket és ezzel akadályozzuk meg a szállítási biztosíték sérülését.

A biztosítékától megfosztott kézigránát rövid ideig való hordozása és leejtése veszélytelen: hosszabb hordozását azonban kerüljük.

59. Fel nem használt kézigránátba a szállítási biztosítékot helyezük vissza és rögzítsük az eredeti helyzethez hasonló módon. (A vékony huzalt húzzuk át a biztosító szeg furatán.)

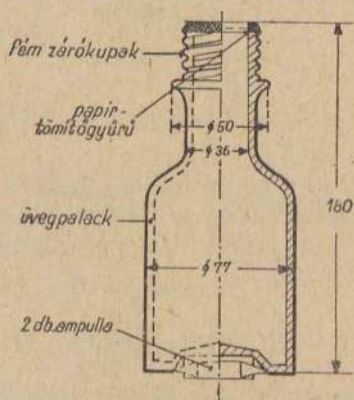
A hadműveleti terület elhagyásakor, vagy oly esetben, midőn a kézigránátok közeli felhasználása nem várható, rendeljük el az előkészített kézigránátok leszerelését. Ezt ugyancsak felügyelet mellett kell végezni, az élesítésnél előírt óvatossági rendszabályok betartásával.

Leszerelés után a gyújtókat gyűjtsük össze és helyezzük el megőrzésre a rendszeresített dobozba.

3. §. A 39/a M. lángkézigránát.

A) Anyagleírás.

60. A 39/a M. lángkézigránát rövidnyakú, végén zsinórmenettel készített üvegpalack, melyet impregnált papírgyűrűvel tömített, menetes alumíniumkupak zár le. A palack fenekén kiképzett téglalakú bemélyedésben (vályúban) találunk gyantaviasz keverékkel beragasztva, egymással szembefordított 2 db. gyújtófolyadékot tartalmazó ampullát. Az ampullák elkeskenyedő végükig vörös színű ragtappasszal burkoltak. Az ampullák időelőtti törésének meggátolására szolgál a védő papírtok, melynek fenekén lévő kéregpapírgyűrű megakadályozza, hogy az ampullák a védőtök fenekét elérjék.



8. ábra.

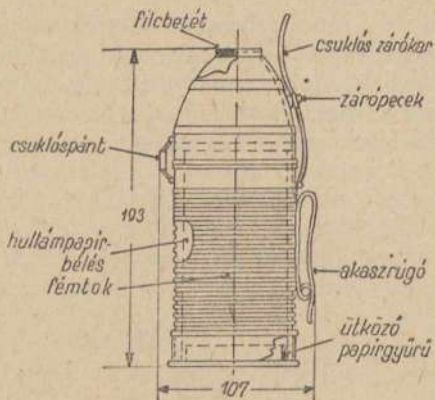
61. Működés:

A 39/a M. lángkézigránátot használat előtt benzinnel töltjük meg egészen a nyakgyűrűig. A lángkézigránátot nyelénél megragadva kell a céltárgyhoz, lehetőleg síma és tömör felületekhez, erőlyesen hozzávágni. Utközéskor az üveg és az ampulla

összetörik, az ampullákban lévő vegyianyag a levegővel érintkezve lángra lobban, majd a szétfröccsenő benzin meggyullad.

62. A 39/a M. lángkézigránát hordására szolgál:

a hordtok, mely hengeres alakú, merevítés céljából bordázott, alul zárt, felül kúpos alakú zárópeckes fedővel bíró fémtok. A fedél megbízható lezárására csuklós zárókar szolgál. A tok hengeres külső oldalán rúgós akasztót látunk, amelynél fogva a hordhevederre, illetve a derékszíjra fűzhető fel. A hordtok belül hullámpapírral bélelt, fenekén kéregpapír ütközőpapírgyűrű foglal helyet, a lángkézigránáton levő gyújtóampullák törés elleni védelmére.



9. ábra.

63. A 39/a M. lángkézigránáthordheveder 4 drb. lángkézigránát hordására alkalmasan kiképzett erős minőségű 4 drb. akasztószemmel ellátott, hosszúságában csattal állítható nyakba akasztható kenderheveder.

B) Alkalmazás.

64. A lángkézigránátot harcokcsik, páncélgépkocsik, erődök, védett épületek stb. lánghatással való leküzdésére alkalmazzuk.

C) Dobáshoz szükséges fogások és testhelyzetek.

65. Ha a lángkézigránátot benzinnel már megtöltöttük, legyünk óvatosak, mert ha a kézigránát eltörik, tűzbe kerülhetünk.



10. ábra.

66. Az előkészítő oktatás időszakában a honvéd sajátítsa el

a kézigránát megtöltését,
behelyezését a hordtokba (hordhevederbe) és onnan a gyors, biztos kivételt,
a célzott dobást és
a biztonsági rendszabályokat.

67. A kézigránát megtöltéséhez

a) csavarjuk le a zárókupakot,

b) a bádoggannából tölcser segítségével öntsünk benzint az üvegpalackba (meleg időben — 10 C° felett — motalkót, míg hűvösebb időben vagy éppen fagypont alatt könnyű benzint kell használnunk),

c) csavarjuk vissza a zárókupakot.

A benzinnel töltött palackot helyezzük azonnal a hordtokba. Ügyeljünk arra, hogy a hordtokban benne legyen a védő papírtok.

68. A dobógyakorlatokat mindig oktató kézigránáttal végezzük. Az oktató kézigránátokat úgy készíttessük el, hogy azokat a hordtokban elhelyezhessük.

69. Az oktató

«Dobáshoz kész!»

figyelmeztetőjére a honvéd, ha puskája nincs a vállán átvetve, tegye előbb mindkét kezét a 24. pontban leírt módon szabaddá, azután nyissa fel a hordtokot, abból emelje ki a kézigránátot és markolja át a 11. ábra szerint.



11. ábra.

Helyezkedjék tetszés szerint dobóállásba. Fogja meg szabadon lévő kezével puskáját. Testsúlyának hátravétele mellett tartsa dobókarját kilendítéshez kész helyzetben.

Fekvő testhelyzetben a honvéd előbb fektesse puskáját keze ügyébe a talajra (nem dobókeze elé). A kgr-ot húzza ki a tokból, vegye kézbe, fogja meg puskáját és helyezkedjék felugráshoz kész helyzetbe.

A honvéd úgy álló, mint fekvő testhelyzetben különösen ügyeljen arra, hogy a kézigránát fenékrésze idegen tárgyhoz ne érjen.

70. «Cél a...! Dobás!» vezényszóra állóhelyben a honvéd dobja a kézigránátot mérsékelt erővel a célra, gyors

lendülettel feküdjék le és figyelje meg a kézigránát becsapódását. (A dobási lendületet óvatosan vegye, nehogy a kézigránát szomszédhoz, vagy valamilyen tárgyhoz ütődve, azt lábba borítsa.)

Fekvő testhelyzetből a honvéd a kézigránát kidobásához — ha csak lehet — emelkedjék fel. A dobást elrendelő vezényszóra gyorsan foglalja el azt a testhelyzetet (térdelő, álló) melyből dobni akar, dobja ki a kgr-ot, a dobás lendületével feküdjék le és figyelje meg a kgr. becsapódását.

Ha a honvéd a kézigránát csak fekvő dobhatja, forduljon testével olyan helyzetbe, honnan legjobban tud dobni.

D) Dobógyakorlatok.

71. Az első dobásokat kényelmes öltözetben végeztessük. Az oktató mutassa be a dobást álló helyzetben, fekvő helyzetből felugorva és fekvő. Ezután rendelje magához egyenként a honvédek, vezényeljen «Dobáshoz kész»-t, majd «Dobás»-t.

Az oktató helyezzen különös súlyt a célzott dobás és a résbedobás elsajátítására.

72. Az oktató kézigránát mindig célra dobassuk, mely eleinte közel legyen.

73. A dobás gyakorlásához építsünk egyszerű házilag előállított berendezéseket (harcokosiutánzat földből, erőd réssel). Gyakoroltassuk a mozgó célra való dobást is.

74. Ha a honvédek a dobást állva megtanulták, térjünk át az alacsonyabb testhelyzetből való dobásra, majd gyakoroltassuk a dobást mozgó harcokosi célra.

75. További kiképzésnél a 2. §. 33., 34. pontban előírtakat vegyük figyelembe.

E) Iskoladobás.

76. Iskoladobásnál a 2. §. 35., 36. pontokban előírtak szerint járjunk el.

I. Teendők a dobás megkezdése előtt.

77. A gyakorlatvezető az iskoladobást a 73. pontban előírt célokra végeztesse.

78. Az iskoladobáson résztvevők az alábbiak szerint csoportosuljanak:

az oktató és a dobó a céltől az oktató által megállapított távolságra helyezkedjék el,

a sorraikerülő dobók tartózkodjanak a dobóhelyhez közel, anélkül, hogy rövid, vagy kicsúszott dobások veszélyeztetnék őket.

A kézigránátokat a várakozóktól külön helyen kell elhelyezni (ugyanitt töltsük meg a kézigránátokat).

A sorraikerülő dobók, kézigránát kiosztóhely és a várakozók egymástól 30—30 m távolságra legyenek.

79. A gyakorlatvezető gondoskodjék arról, hogy a dobóhely közelében kiképzett sebesültvivő legyen megfelelő felszereléssel.

80. Dobás megkezdése előtt a gyakorlatvezető jelöljön ki egy tisztet, aki a veszélyeztetett területet (a céltől számított 30 m sugarú kör) tartsa állandóan szemmel, bízzon meg egy thts-t, vagy ts-t a sorraikerülő dobók, valamint a várakozók felügyeletével és egy thts-t (ts-t) a kézigránátok töltésével és kiosztásával.

II. Magatartás dobásnál.

81. A dobóhelyen csak a gyakorlatvezető és a dobó tartózkodhat.

82. A gyakorlatvezető úgy helyezkedjék el, hogy a dobó minden mozdulatát ellenőrizhesse, de azt mozgásában ne akadályozza. A dobó csak az ő parancsára dobhat.

83. A dobó a parancs elhangzása után hajtsa végre a szükséges fogásokat és mozdulatokat, majd a kézigránátot nyugodtan dobja ki a megjelölt célra.

Harcban a cél hatásos leküzdéséhez szükséges, hogy egy céltárgyat több lángkézigránáttal dobáljunk meg, egyrészt, hogy biztos gyújtást kapjunk, másrészt, hogy kellő hőhatás eléréséhez a céltárgyat benzinnel bőségesen elborítsuk. A már lángba borított céltárgyon a tüzet egyes dobásokkal tartsuk fenn.

Ha a kidobott kézigránát nem gyulladna meg, akkor a céltárgyat addig dobáljuk, míg a kidobott kézigránátok közül egy lángra nem lobban. Ez utóbbi a már előbb kidobott, de be nem gyulladt lángkézigránátokat egész biztosan gyújtja.

Puha (gyepes, homokos, sáros) talajon a palack nem törik el, a dobás hatástalan. Kemény, sík területen jó találat esetén, meleg időben kb. 70—80%, hideg időben kb. 20—30% gyújtással lehet számolni, ami azt jelenti, hogy hatosösszdobásából melegben 4—5, hidegben 1—2 lángkézigránát önállóan

is gyújt. Természetesen az első lángoló találat az előző és következő lángkézigránátok benzinjét is gyújtja.

III. Teendők a dobás befejezése után.

84. Ha benzinnel már töltött lángkézigránátok nem kerültek kidobásra, a gyakorlatvezető az üvegekből a benzint a bádogkannákba töltesse vissza. A kidobott kézigránátok esetleg épségben maradt ampulláit töresse össze.

85. A gyakorlatvezető felelős, hogy a gyakorlat területén gyújtóanyagot tartalmazó ampulla ne maradjon (ugyanaz vonatkozik harcserű dobásra is).

F) Óvatossági rendszabályok a hordásnál és kezelésnél.

86. Ha a csatár valamely okból önmaga lángba kerül, dobja el magától a hordtokokat (lehetőleg nem gyúlékony anyagokat tartalmazó helyre) és hempergesse meg magát a földön. Nedves fű, vagy homokos talaj erre különösen alkalmas. A csatár bajtársai homok, föld ráhintéssel segítkezzenek az oltásnál. Égő csatáron köpeny, sátorlap rádobással szintén eredményesen segíthetünk.

Az égés okozta sebet orvosi kezelésig égés elleni olajjal (oltott mész és lenolaj 1:1 arányú keveréke) kell bekenni és fertőzés megóvása céljából bekötni.

A hordtokban lévő 1—1 grammos ampulla törés esetében se okozhat tüzet akkor sem, ha az egyidejűleg a lángkézigránátban lévő benzinnel érintkezik, mert az ampulla gyújtófolyadéká csak bőséges levegő jelenlétében gyullad meg.

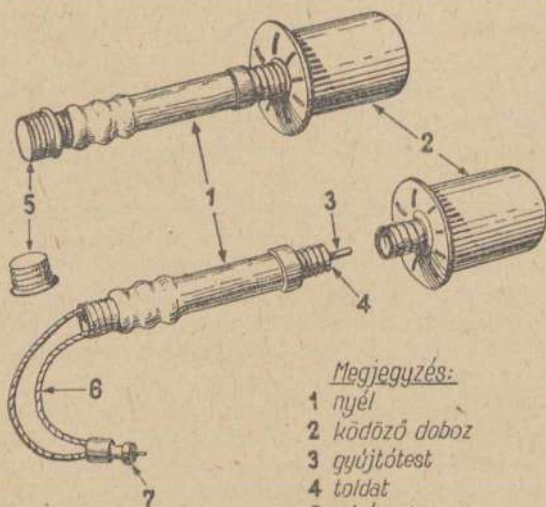
Ha minden kétséget kizáróan megállapítható (zörgés, kotyogás, stb.), hogy a lángkézigránát a tokban eltörött, a csatár az ilyen tok csuklós zárókarját óvatosan nyissa ki, ügyelve arra, hogy a tok fedele ki ne nyíljk és a törött lángkézigránát-hoz levegő ne férközzék (ez esetben a csatár maga is könnyen lángba borulhat) s a fedelet ujjával lezorítva, a tokot a kézigránáttal együtt forgó mozgással dobja ki.

Ha a tokfedél eme mozgás következtében se nyilna ki s így a lángkézigránát nem gyulladt be, egy hosszú rúd segítségével a tok fedelét addig piszkáljuk, míg az ki nem nyílik; így a lángkézigránáthoz levegő jut s az begyullad.

4. §. A 43 M. ködkézigránát.

A) Anyagleírás.

87. A 43 M. ködkézigránát nyéllal ellátott légmentesen lezárt ködképző keverékkel, az u. n. «Berger» keverékkel tölött bádogdoboz. Gyújtójának indítószervezete a fanyélben nyer elhelyezést, míg maga a gyújtótest a külön kivethető fémhüvelybe van préselve, a kb. 3 másodperc időtartamra beállított késleltető löporral együtt. A gyújtótest külön tárol, és az a ködkézigránát élesítésekor egyszerű fogásokkal beszerelhető.



88. **Működés:** a dörzsgyújtóval való indítás után 3 mp. elteltével az élesített kézigránát ködképző keveréke meggyullad és 100 mp-ig fehér színű, szabadban az egészségre ártalmatlan ködöt fejleszt.

89. **A ködkézigránát adatai:**

a kézigránát súlya: 900 gr

a ködtöltet súlya: 510 gr.

90. **Szállítás, tárolás:**

A ködkézigránátokat állandóan ládákbán tartjuk. A ládákat fedelükkel felfelé állítjuk, durva ütődéstől és nedvességtől óvjuk. Nedves idő esetén a ládákat beázás ellen le kell takarni.

91. **Csomagolás:**

Egy ládában 20 db. ködkézigránátot és 22 db. ködkézigránát gyújtótestet helyeznek el. A gyújtókat kartonlemez dobozba csomagolják. A dobozt lezárás és vízhatlan csomagolás után parafinba mártják. A szállító láda hézagait fagyapottal töltik ki.

B) Alkalmazás.

92. A ködkézigránátot járőrök mozgásának, kisebb egységek tervszerű visszavételének, nehézfegyverek állásváltoztatásának leplezésére, harcokcsik vakítására és a páncélrombolók munkájának megkönnyítésére alkalmazzuk.

93. A begyújtott ködkézigránát zárt helyiségben, vagy ha hosszabb ideig a ködforrás közvetlen közelében veszünk lélegzetet, rosszullétet, esetleg mérgezést is okozhat.

Gyulékony tárgyak a működő kézigránáttal érintkezve, lángra lobbannak.

C) Dobáshoz szükséges fogások és testhelyzetek.

94. Az előkészítő oktatás időszakában tanítsuk meg

a kézigránát élesítését,

helyes megmarkolását,

a zárósapka levételét,

a gyújtást és

a dobást.

95. A kézigránát élesítéséhez

a) a kézigránátot nyelénél a bal kézbe vesszük és a nyélről a dobozt lecsavarjuk,

b) a nyél felső végében elhelyezett menetes toldatról eltávolítjuk a nedvesség elzáró kupakot,

c) a fémhüvelyben lévő gyújtótestet (mely külön a ládában elhelyezett dobozban tárol) helyezzük a menetes toldatba, vörösre festett részével a nyél alsó végének irányába, majd ugyanezen irányba enyhe nyomással ütközésig toljuk (kb. 3 mm mélyen),

d) a nyelet bal kézben függőlegesen tartva, a ködöző dobozt a nyélre szorosan visszacsavarjuk.

Élesített kézigránát újbóli szétszerelése, a gyújtótest kivétele veszélyes és tilos.*

96. A dobásgyakorlatokat oktató kézigránáttal végezzük.

97. Az oktató

«Dobáshoz kész»

figyelmeztetőjére a honvéd, ha puskája nincs a vállán átvetve, tegye előbb mindkét kezét a 24. pontban leírt módon szabaddá. Vegye a kézigránát nyelénél fogva dobó kezébe, helyezkedjék tetszés szerinti dobóállásba, majd másik kezével a nyél alsó



13. ábra.

* A kézigránát élesítésének gyakorlásához készítettünk a fegyvermesterrel puha fémből a menetes toldatba pontosan illő gyújtótest utánzatot.

végén lévő zárósapkát csavarja le (a zárósapka eltávolítása után a rántózsínór a rajta lévő kis súly következtében a nyélből kiesik).

Fogja meg szabadon lévő kezével a puskát. Testsúlyának hátravétele mellett tartsa dobókarját kilendítéshez kész helyzetben.

Fekvő testhelyzetben a honvéd előbb fektesse puskáját keze ügyébe (nem dobó keze elé). A zárósapka eltávolítása után vegye kézbe a kézigránátot, fogja meg puskáját és helyezkedjék felugráshoz kész helyzetbe.

98. «Cél a...! Dobás!»

vezényszóra álló helyben a honvéd a rántózsínórt balkeze mutató és középső ujjja közé fogva és a fogantyút megmarkolva hirtelen és erőlyes rántással nyujtsa be a ködkézigránátot és dobja a célra. A dobás lendületének felhasználásával feküdjék le és figyelje meg a kézigránát becsapódását.

Fekvő testhelyzetből felugorva és fekve a 24. p-ban előírtak szerint dobjunk.

99. A ködkézigránátot mindig ívelten dobjuk.

D) Dobógyakorlatok.

100. Az első dobásokat kényelmes öltözetben végeztessük. Az oktató mutassa be a dobást álló helyzetben, fekvő helyzetből felugorva és fekve. Hívja fel a figyelmet a szél irányának és erősségének, valamint a nedvességviszonyoknak befolyására.

Ennek oktatásához az alábbiakat tartsa szem előtt:

a) Szélesendben a ködkézigránátot a ködösítendő területnek a közepére dobjuk.

b) szélben a légáramlat irányába mozog a ködfüggöny a szél erősségének megfelelő sebességgel. Ezért szélben a kézigránát becsapódási pontját, irányát és távolságát úgy választjuk, hogy a ködfüggöny legsűrűbb része az elködösítendő területet takarja.

c) nedves időben a kézigránát által fejlesztett köd jól tapad a terephez, míg száraz, napos időben felfelé irányuló mozgással sűrűségét gyorsan elveszti.

Az oktató rendelje magához egyenkint a honvédeket, jelölje meg a terepen az elködösítendő területet, hívja fel a dobó figyelmét a szél irányára, vezényeljen «Dobáshoz kész»-t, majd «Dobás»-t.

101. Ha a honvédek a dobást állva megtanulták, térjünk át az alacsonyabb testhelyzetből való dobásra.

102. A további kiképzésnél vegyük figyelembe a 2. §. 31—34. pontban előírtakat.

E) Iskoladobás.

103. Iskoladobásnál a 2. §. 35., 36. pontban előírtak szerint járjunk el.

I. Teendők a dobás megkezdése előtt.

104. Az iskoladobást értelemszerűen a 3. §. 79., 80. pont szerint készítjük elő. A ködkézigránát élesítést csak tisztelyettes végezze. Az élesített kézigránát nem tárolható, ezért közvetlenül kiosztás előtt élesítsük.

II. Magatartás dobásnál.

105. A dobóhelyen csak a gyakorlatvezető és a dobó tartózkodhat.

106. A gyakorlatvezető úgy helyezkedjék el, hogy a dobó minden mozdulatát ellenőrizhesse, de azt mozgásában ne akadályozza. A dobó csak az ő parancsára dobhat.

107. A dobó a parancs elhangzása után hajtsa végre a szükséges fogásokat és mozdulatokat, majd a kézigránát dobja a szél irányának figyelembevételével úgy, hogy a ködfüggöny legtömörebb része az elködösítendő területet borítsa. (Egy ködkézigránát kedvező viszonyok között elegendő egy járór elködösítésére. Ha a szélirány és a nedvességviszonyok kedvezőtlenek, 2—4 kgr. együttes hatása szükséges.)

108. Ha a ködkézigránátot teljes dobástávolságra dobjuk, akkor a begyújtás után azonnal dobhatjuk. Ha a dobástávolság 5—6 m-nél nem nagyobb, vagy ha a kézigránát a célba érve kemény tárgyba ütközhet, akkor kidobása előtt hármat számoljunk.

III. Teendők a dobás befejezése után.

109. A gyakorlatvezető a már élesített, de felhasznált kézigránátokat dobassa ki.

110. A gyakorlatvezető felelős, hogy a gyakorlat területén befulladás kézigránát vagy gyújtótést ne maradjon. (Ugyanez vonatkozik harcserű dobásra is.)

5. §. A 43 M. vakító kézigránát.

A) Anyagleírás.

111. A 43 M. ködsavval töltött vakító kézigránát körtealakú, elzárt üvedény, melyet a 39/a M. lángkézigránát hordtokjában hordunk. Az üveg ködsavval kb. a nyaka alatt 2 ujjnyi távolságig van megtöltve és ezáltal kb. 12 tf %-nyi légpárna van benne, mely a hőmérséklet okozta tágulásokat kiegyenlíti. A hordtok bádogtartó hüvelye és az üveg között ütődésvédő papírtok van, míg a hordtok fenekén az edény jobb felfekvése céljából papírgyűrű és hullámpapír korong van.



14. ábra.

112. Működése: a céltárgyhoz dobott kézigránát eltörése után a levegővel érintkező ködsav erős ködöt fejleszt.

113. A kézigránát adatai:

az edény súlya lezárt állapotban 710 gramm,
tartalma 290 cm³ ködsav.

114. Szállítása: a vakító kézigránátot töltött állapotban hordtokban elhelyezve, ládába csomagolva fűrészpor között szállítjuk. Pótlása hordtok nélkül, védő papírtokban, ládába csomagolva történik.

B) Alkalmazás.

115. A 43 M vakító kézigránátot harcokocsik és páncélgép-kocsik leküzdésére használjuk azért, hogy a benne ülők látását a keletkezett köddel zavarjuk, továbbá a kocsi belsejébe behúzódott köd hatására a bennülőket a kocsi elhagyására készítjük. Szerencsés helyre csett vakító kézigránát ködjéből annyi juthat a kocsi belsejébe, hogy a kocsiban való tartózkodás kibírhatatlaná válik. A ködsav bőrre jutva maró hatású.

C) Dobáshoz szükséges fogások és testhelyzetek.

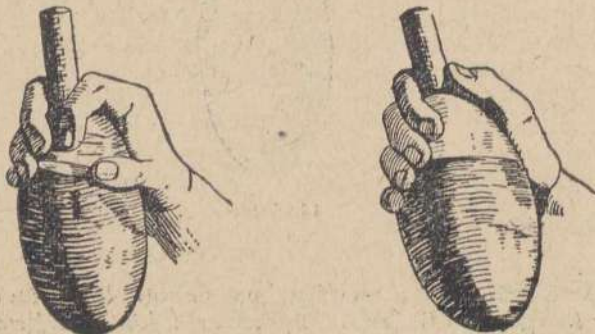
116. Az előkészítő oktatás időszakában a honvéd sajátítsa el a kézigránát kivételét a hordtokból és a célzott dobást.

117. A dobást mindig fából készült, az éles kézigránáttal súlyban, alakban egyező és tokban elhelyezhető, oktató kézigránáttal gyakoroljuk.

118. Az oktató

«Dobáshoz kész!»

figyelmeztetőjére a honvéd, ha puskája nincs a vállán átvetve, tegye előbb mindkét kezét a 2. §. 24. pontjában előírt módon szabaddá. Ezután akassza le derékszíjáról a hordtokot, abból óvatosan emelje ki a kézigránátot és vegye kézbe nyakával a testtől elfordítva a 15. ábra szerint.



15. ábra.

Helyezkedjék tetszés szerint dobóállásba, fogja meg szabadon lévő kezével puskáját. Testsúlyának hátravétele mellett tartsa dobókarját kilendítéshez kész helyzetben.

Fekvő testhelyzetben a honvéd előbb fektesse puskáját keze ügyébe (a nem dobó keze elé). Akassza le derékszíjáról a hordtokot, a kézigránát abból emelje ki, vegye kézbe, fogja meg puskáját és helyezkedjék felugráshoz kész helyzetbe.

A honvéd úgy álló, mint fekvő testhelyzetben ügyljen arra, hogy a kézigránát idegen tárgyhoz ne érjen.

119. «Cél ...! Dobás!» vezényszóra álló helyben dobja a kézigránát mérsékelt erővel a célra, feküdjék le és figyelje meg a kézigránát becsapódását. A dobási lendületet óvatosan vegye, nehogy a szomszédhoz, vagy valamely tárgyhoz ütődő és eltörés után működő kézigránát sérülést okozzon.

Fekvő testhelyzetből felugorva, vagy fekve a honvéd a 3. §. 70. pont szerint dobjon.

D) Dobógyakorlatok.

120. Az első dobásokat kényelmes öltözetben végeztessük. Az oktató mutassa be a dobást álló helyzetben, fekvő helyzetből felugorva és fekve. Ezután rendelje magához egyenként a honvédeket, vezényljen «Dobáshoz kész»-t, majd «Dobás»-t.

Helyezzen különös súlyt a célzott dobás elsajátítására.

121. Az oktató kgr-ot mindig harcokosi célra dobassuk, mely eleinte közel legyen, később gyakoroltassuk a dobást mozgó harcokosi célra.

122. Ha a honvédek a dobást állva megtanulták, térjünk át az alacsonyabb testhelyzetből való dobásra.

123. További kiképzésnél vegyük figyelembe a 2. §. 33., 34. p-ban előírtakat.

E) Iskoladobás.

124. Iskoladobást a 2. §. 35., 36. p. szerint végezzük.

I. Teendők a dobás megkezdése előtt.

125. A gyakorlatvezető az iskoladobást a 121. pontban előírt célra végeztesse.

126. A dobás megkezdése előtt szükséges teendőkről a 3. §. 79—81. p-ban előírtak szerint gondoskodjék.

II. Magatartás dobásnál.

127. A dobóhelyen a gyakorlatvezető és a dobó elhelyezkedését a 3. §. 81—82. pont szerint szabályozzuk.

128. A dobó a parancs elhangzása után hajtja végre a szükséges fogásokat és mozdulatokat, majd a kézigránátot dobja ki a harcokcsi-látórés elé vagy más nyitott részbe.

III. Tecendők a dobás befejezése után.

129. A gyakorlatvezető a már előkészített, de fel nem használt kézigránátokat az előírt módon helyeztesse vissza a tokokba.

130. A gyakorlatvezető felelős, hogy a gyakorlat területén ép kézigránát ne maradjon.

F) Óvatossági rendszabályok.

131. Ha összetörés vagy sérülés következtében a kézigránából kódsav ömlik ki, akkor az alábbiak szerint járjunk el: az összetört edényt óvatos fogással távolítsuk el a többi közül és ügyeljünk arra, hogy az elesepegő sav kárt ne okozzon. A ládából a hézagotöltő anyagot távolítsuk el és pótoljuk újjal. Az eleseppent kódsav semlegesítésére hintsünk közömbösítő port a kiömlött savra s utána — ha lehetséges — bő vízzel való lemosással a kiömlött sav helyét tisztítsuk meg.

A ruhát, ha arra sav jutott, azonnal vessük le és csak azután semlegesítsünk. A bőrfelületre jutott savat közömbösítő porban jól megmártott rongyból szórt porral semlegesítsük és a pezsgés megszűnte után a sav helyét ugyanezzel a ronggyal jól töröljük le. Ezután, ha víz áll rendelkezésre, a bőrfelületet sok vízzel alaposan mossuk le.



ZMNE

Egyetemi Központi Könyvtár



84727363

DR

