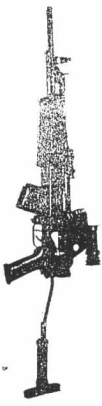


ÁLTALÁNOS TUDNYVALÓK

AZ AMP PUSKAGRANÁTLOVÓ GÉPPISTOLY JELLEMZÉSE,
HARCÁSZATI RENDELTELTÉSE

1. A 7,62 mm-es AMP puskagránátlovó géppisztoly egyéni löfőgyer, amely szerkezeti adottságainál fogva több irányú feladati megoldásra alkalmas.

- a) 43 M. egységés löszettel elsősorban az ellenség előőrségeinek leküzdésére szolgál.
- b) PCR típusú (reprez. fegyű) puskagránát lövésével terepen nyílt és fedezék (fedező vonal) mögötti célok megsemmisítésére alkalmas. Ez a gránát egyenlő páncélozott célok leküzdésére is eredményesen felhasználható.
- c) PCR típusú (kumulatív fegyű) puskagránát lövésével az alegységek páncélzható képességét növeli.



1. ábra: 7,62 mm-es AMP puskagránátlovó géppisztoly: a – 43 M. egységés löszet lövésére előkészítve; b – puskagránátlovóra előkészítve

2. A géppisztolyhoz „általános” használatra 4,3 M lövedékmag (normál), fémjelző és páncéltörő-évjű lövedék töltényt használunk.

3. A PCK *fél (kumulatív) puskagránát* az AMP géppisztoly a mun-
kától haladás tüze között az ellenség harckocsik, ojtató lövedék, páncélo-
zott és egyéb szállító járművek elleni harcra.

A PCK puskagránát tömretet feléri, kumulatív hatású puskagránát,
a páncéltörő vagy más akadályt a robbanás irányított határára történő üti (éget) át.

A páncéltörő hatása abban áll, hogy a páncélozott cél eltalálaskor a
robbanás irányított gázszugárvá áttört (átéget) a páncélt, megsemmisíti a ke-
zelőket, tönkretesz a fegyvereket és berendezést, továbbá felgyújtja az üzemi-
anyagot, felrobbantja a löszereket.

A puskagránát páncéltörőképessége lehetővé teszi a harc eredményes
megvívását korlátozott harckocsikkal, ojtató lövedékkel, az ellenség más géppi-
stolt és páncélozott eszközeivel. Ezen kívül a kumulatív (PCK) puskagránát
felhasználható könnyű fedezékekben, valamint téglá és más jellegű építmé-
nyekben tartózkodó ellenség elleni harcok során és megsemmisítésére.



2. ábra. PCK (kumulatív) puskagránát hátsó részlete

4. A PCR *fél (reperi) puskagránát*

tolatás nélküli alkalmas gyengén páncélozott célok (övegpajzsok, jármű-
vek stb.) rombolására 10 mm páncéltörő erejű. Alkalmos továbbá heveny-
szert fedezékek mögött, vagy épületek meglévő ellenséges előtérök leköté-
sére, megsemmisítésére.

tolatással hatásos a terepen levő nyílts és fedettség nélküli célok ellen.
Nagy felületű roppályájú következtében 450 m távolsáig eredményesen
használandó olyan területeken (erdős, hegyes, átszaggalt terepen, utcai har-
cokban), ahol aránylag sok a holtter, ahol a lapos roppályájú fegyverekkel
nem tudunk megfelelő eredményt elérni.

A puskagránátok használata legelőszérűbb a páncéltörő lövésről, ha tartsan
belül. A PCK (PCR) puskagránát páncéltörő határoltsága 2,8 m célmagasság ere-
tén 117 m, 1 m célmagasság esetén 54 m. A hatások 15°-os szög oldalra álló
(vagy mozgó) járművekre 150 m.



a



b

3. ábra. PCR (reperi) puskagránát hátsó részlete: a – szabványi állapotban,
b – tolással lövedék előkészítési állapotban

5. A 7,62 mm-es AMP géppisztolyból puskagránát kilövőjéhez a *puska-
gránát kilövő-töltény* szolgál. A 4,3 M vektortöltényt eltérő (nagyobb nyo-
mású) löpőájtással és mennyiséggel van szerelve. A hirtelen behúzott szájszéze
megkülönböztetés céljából ezüst színűre van festve.

6. Az AMP puskagránátot géppisztoly általában a lövedékzárak utza-
rendezésében kerül alkalmazásra. Az AMP géppisztolyos feladata a lövés fel-
adatok megoldása mellett, adott esetben a raj harcának kumulatív, illetve re-
peri hatású gránátok tüzeivel történő segítése.

Az AMP géppisztolyosit harcban rajkötőekben lövészeket, vagy puská-
gránát lövésével a raj számára legveszélyesebb célok lefogására, betöltésére,
megsemmisítésére célszert felhasználni.

Az ellenség nyíltsan elhelyezkedő nagyobb csoportjainak, tüzfegyverei-
nek megsemmisítésére, fedezékben, épületekben tartózkodó előtérűnek, vagy

A tartozékok felhasználása általában ugyanaz mint az AKM (AMD) géppisztolynál.

Külön rendelkezések:

A szerelőknak a csőhüvely csőről való levételére, a gízelátzó csapárkezes szétszerelésére és a légnyelv amortizátor szét-, illetve összeszerelésére szolgál.

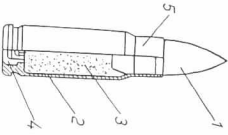
A gázátömög fúrat tisztításához szükséges dorzsiszűrő, a szakadthüvely-kivonódó 10 géppisztolyhoz egy-egy darab tartozik. A 30 db-os tárhoz 5-re kezes tartáska van rendszeresítve. A tártáskán zsebek vannak a tartozékok, szerelőknak, a tisztítóvessző toldat és a kandóanyag szelence számára.

A puskagránátok hordásához műbőr hordtáska (a gránátok elhelyezésgianál helyezhető el, a helyzetnek megfelelően 2 POK és 3 PGR, vagy 3 POK és 2 PGR puskagránát megszállásban. A hordtáskában helyezhető el – külön rekeszekbe – az optikai irányzék és a 6 db-os (kis) tár.

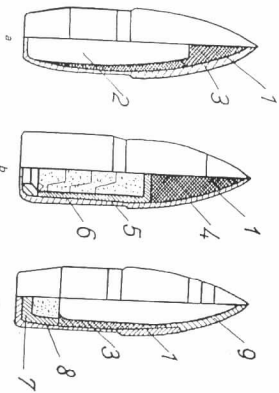
A hordtáskának a testhez történő erősítésére a vállhúvóderon kívül csatlakozhat oldalhúvóder van.

Az AMP géppisztolyhoz használt löszerek

- 21. – a 43 M éles töltények,
- a puskagránátkilövő töltények,
- a kumulatív (PGK) és a repesz (PGR) puskagránátok.



20. ábra:
Az 1943 M éles töltény:
1 – lövedék,
2 – hurok,
3 – laposított,
4 – csapóanyag,
5 – hantelyszál (hantelyveszély)



21. ábra: Lövedékek: a – acélmagvas lövedék, b – frnyeltes lövedék, c – pánélirányító gyújtó lövedék; 1 – tombakkal bevont acélmagvas, 2 – acélmagvas, 3 – dörög, 4 – dörögmag, 5 – acélpermetés, 6 – frnyeltesdörög, 7 – dörögcsúcs, 8 – gyújtócső, 9 – tombakkugak

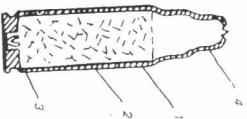
A 43 M éles löszettel megoldható feladatokhoz minden vonatkozásban ugyanaz a löszet használható fel, amely az AKM (AMD) géppisztolyhoz, illetve az RPK golyószóróhoz rendszeresítve van.

22. Puskagránátkilövő töltény
Szerkezetét tekintve megegyezik a 43 M vaktölténnyel. A normál vaktölténnyel a puskagránátkilövő töltény a töltésvályuban és a laport minőségben különbözik. A kilövőtöltény töltésnyal 2,04 g/l. A kilövőtöltényhüvely palstya zöld, a behúzott szájrész 6 mm hosszán ezüst színűre van festve.

- A kilövőtöltény feladata kettős:
- a puskagránátok felgyorsítása a szükséges sebességre;
- a rakétahajtómű begyújtása.

Megjegyzés: 43 M vaktöltényt puskagránát Kilövőre felhasználhat, tölts

4 AMP utatilis



22. ábra:
Puskagránátkilövő-töltény
1 - Húvely,
2 - Igóváltóteret,
3 - csapanyag,
4 - Húvelgyűrű

A kilövőtöltények csomagolása.

A kilövőtöltényeket polietilén tasakokban légmentesen csomagolják és a puskagránátok csomagolására használt habbetéti erre a célra kialakított rekeszben vannak elhelyezve.

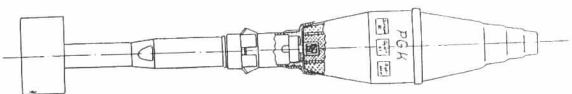
A PGK (KUMULATÍV) ELES PUSKAGRÁNÁT SZERKEZETE

23. A puskagránát két fő részből áll:

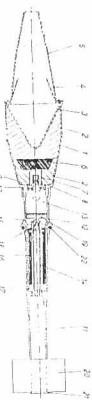
- a) kumulatív fej,
- b) szerelt hajtómű.

Kumulatív fej: alumínium testbe szerelt robbantótöltetből, bétésküpből, terelőküpből és ortoküppel áll. Az alumínium test peremzessel van a terelőküppel és az ortoküppel egyesítve. A robbantótöltet hexogénből készült, 2 db (első és felső) préstestből áll. A két préstest közötti békélt terelőfárcsa helyezkedik el. Az alsó préstest furatában foglalja helyét a detonátor, amely TAT-1T. Gyúlnaccsal van szerelve. A detonátor-gyúvacs tömböt papír alátéttel rugalmasan egy menetes fárcsa fogzli.

A felső préstest küpos üreggel készült és vorroszék bétésküppel van fedve. A csónaküpp alakú terelőküpp és az ortoküpp az alumínium testhez csatlakozik, a peremzést fogja össze.



23. ábra: PGK puskagránát



24 dba PGR (kumulant) puskagránát szerkezete: 1 - alumínium test, 2 - kumulatív préstés (lécső), 3 - belsőklip, 4 - retetőkúp, 5 - orrkúp (rogyókúp), 6 - bakelit retetősírcsa, 7 - detonátor (terít), 8 - gyújtás (TAT-1T), 9 - adórté, 10 - kocsaláb, 11 - indítócső, 12 - fúvókák, 13 - gyújtó (DC-1M), 14 - szelepscső, 15 - szelepkúp, 16 - löpörög, 17 - alvórté, 18 - alvórté, 19 - retetősírcsa, 20 - stabilizátor, 21 - irányhabdugó, 22 - habdugók

Az orrkúp három fokozatosan szűkített rész van, ez a rogyótész (rogyókúp).

A detonátor alumínium csészébe sajátított terít.
Szerelt hajtómozgás: magában foglalja az indítócsövet a rakétakamrával, a fúvókákkal a DC-1M gyújtóval. Az indítócsőnek az ANP géppisztoly csőhüvelyével illeszkedő furatja a rakétakamráról valaszál zájra el, amelybe a szelepscső becsavarva. A szelepscső furata a rakétakamrán keresztül vezet a gyújtó felé, ahol a furatag kúpos részében a szelepkúp helyezkedik el. Az indítócső rakétakamra részében elhelyezkedik a löpörög, amelyet mindkét végén fűtés támaszt meg. Az alsórtécs hivatott felvenni a löpörög méretző részét egy részét, valamint a kilóvetéskor megindításra bírja. Az alsórtécs alatt gyújtógyújtó helyezkednek el. A felőrtécs biztosítja, hogy a löpörög teljes elősegítés, a löpörögcsészék el. A felőrtécs nem tomlósít el. A löpörög nitroglikerites löpörögbe sajátított - belül hengeres furatú - csőlőpörög. A löpörög zájra le. A retetősírcsa fontos szerepet tölt be. Feladata a gyújtófenék tömlősítés, valamint a szelepkúp zárt helyzetben tartása. E célból a retetősírcsa középe ki van dobortolva, amely szerelések a szükséges mértékben deformálódnak. A fúvókákon négy fúvókanyílás található. A fúvókanyílások tengelye a puszkagránát tengelyével 30°-os szöget zár be.

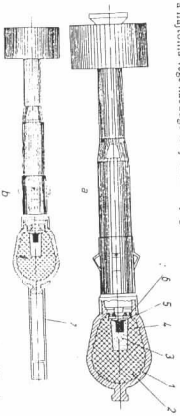
A fúvókák tengelye ezáltal még 4°-kal jobb irányban kitér, ez biztosítja a puszkagránát hosszitengely körüli forgatását a hajtói szakaszban.
 A puszkagránát stabilizálása, valamint a forgatás elősegítése céljából az indítócső hátsó végére műanyag stabilizátor szárny van felerősítve. A stabilizátor

tor szárny külső és belső gyűrűből és közöttük 6 db 90°-ban ferdén elhelyezett pillérből áll.
 Az indítócső fűtés furatában zsinórral ellátott zsinor lekent műanyag zárt habdugó van szerelve, amely a belső szerkezet nedvességétől való védelemtől szolgálja a fűtés és szállítás alatt. Hasonló célból zsinórozott műanyag habdugók találhatók a fúvókanyílásoknál is.
 A DC-1M gyújtó. Egyszerű, mechanikus, csapanyúl ellátott, csapódó gyújtó, tekerszögűs készlettel.

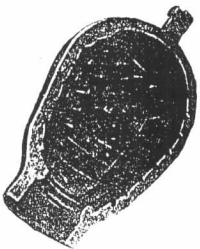
A PGR (REPESZ) ÉLES PUSKAGRÁNÁT SZERKEZETE

24. A repeszfű: ontott acéltörő, robbanótörőből, detonátor préstésből, gyújtásból és rogzítóelemekből áll. Az acéltörő köré alakú a külső palást síma, csúcsán „T” alakú nyúlvány van, erre helyezhető fel a műanyag toldatcső. A belső palásti hossz- és keresztirányban hornyoltan van ötvöse a hatásos repeszkepződés elősegítés céljából. A robbanótörő ontott töltet, a detonátor terít préstés, amelyben a TAT-1T gyújtás részére fűrészek van kialakítva. A gyújtás és a detonátor rogzítási alátétgyűrű és menetes tárcsa biztosítja. Az acéltörőn a szerelt hajtómozgás csatlakoztatására menetes rész van képezve.

A szerelt hajtómozgás, valamint a kilóvetéskor megegyezik a kumulatív puszkagránát hajtómozgással, illetve a kilóvetéskor. Egyetlen eltérés, hogy a hajtómozgás vége habdugó helyett műanyag toldatcsővel van lezárva.



25 dba PGR (repesz) puskagránát szerkezete: a - toldat nélküli, b - toldattal; 1 - acéltörő, 2 - robbanótörő (TNT), 3 - gyújtás (terít), 4 - gyújtás (TAT-1T), 5 - zsinórtolem (alátétgyűrű), 6 - köpörög (menetes tárcsa), 7 - műanyag toldat



26 ábra PGR puskagránát(é) repesztéképű koponyá mészete

GYAKORLÓ (OKTATÓ) PUSKAGRÁVÁTOK SZERKEZETE

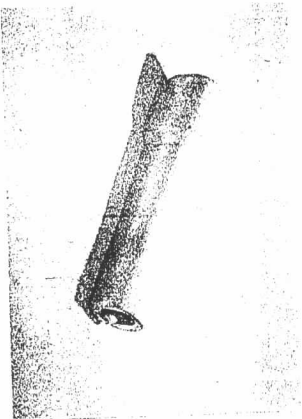
25. OPC (oktató) puskagránát

Az oktató puskagránát az AMP gépjáratyoló csőműhelyébe felhúható hengeres fémtest, amelyben a gátláramlást biztosító 4 oldalú tartó van. A fúrók mérete olyan, hogy a puskagránát kezdősebessége megegyezik az éles puskagránát rakétahajtás nélküli kezdősebességével (38 m/mp). A fémtestből kibakázódik a lövedék ható impulzus – mivel az oktató puskagránát súlya is megegyezik az éles puskagránát súlyával – azonos az éles puskagránátnál fellépő impulzus értékével.

Rendelése: A testhelyzet-felvétele, a fegyvertípusok a töltés, az irányzék, állítás egykorlása, valamint a lövéskor fellépő robbantáshoz való szoktatás.

Kialakítása egyszerű, a fúrók kitisztítása után többször kidőhető. Az oktató puskagránátot a puskagránátokhoz rendszerezett kőlovótolémmel kell kilőni. A kőlovótolémmé gépjáratyolónak hasánsra levékít a gépjáratyoló csővértől és egy rövid foppalra után földet ér. Maximális lötválósága kb. 105 méter, a biztonság terület mélysége 150 méter.

Az oktató puskagránátokai lövészet (gyakorlat) után össze kell szedni, meg kell tisztítani, karba kell helyezni.



27 ábra OPC (oktató) puskagránát

26. POK-GY (gyakorló kumulatív) puskagránát

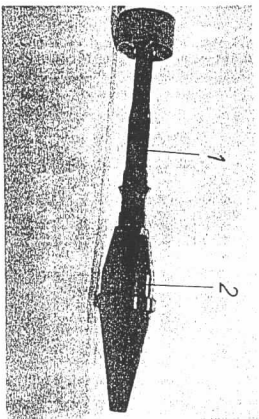
A gyakorló kumulatív puskagránát élesakéta-hajtóművel, vagy egyfolyóval és műanyag fejjel van szerelve. A fejézt „Gyakorló” felirattal van ellátva.

Rendelése: Kiképzési lövőfeladatok végrehajtása puha célokra, a kumulatív puskagránáttal való lövés gyakorlása.

A gyakorló kumulatív puskagránát lövése és foppal-ja megegyezik az éles kumulatív puskagránáttal. A gyakorló kumulatív puskagránát a célba csapódáskor nem robban, jelzészet nem ad. Szabad szemmel azaladatot meg lehet figyelni. Az átvés (beesapódás) 100–150 m-től is jól látható.

A puskagránát fő alkotórészei többször is felhasználhatók. Ennek érdekében a gyakorló kumulatív puskagránátokai lövészet után össze kell szedni, meg kell tisztítani, illetve karba kell helyezni.

A gyakorló kumulatív puskagránátokai fakteres fémtest vagy faosztó céljelölésre kell lenni, ezért keményebb anyagból készült célokba a műanyag fej esetébenként a hajóronni is eltorlik, vagy deformálódik, s így további felhasználásra alkalmatlanná válik.



28. ábra. PGK—GY [gyakorió kumulatív] puskagránát. 1 — indítócső a hajlítással (felső), 2 — mátyangfej (alsó)

27. PCR—GY [gyakorió repesz] puskagránát

A gyakorió repesz-puskagránát élesrakéta-hajtóművel, hangjelző töltény befogadására alkalmas fejlet és rugóval kitámasztott ütőszeges gyújtószerkezettel van szerelve. A fejétse „Gyakorió” felirattal van ellátva.

Rendeltetése: Kiképzésre löveldezők végrehajtása Irtóten, a repesz-puskagránáttal való lövés gyakorlása.

A gyakorió repesz-puskagránát lövése és röppályája megegyezik az éles repeszgránáttal. A gyakorió repesz-puskagránát a célterületen becsapódva fűt- és hangjelzőt ad, amelynek alapján a találat helye megfigyelhető. A hangjelző töltényt a lövés kezdése előtt a fejbe kell behelyezni. E célból a puskagránátot a szerelt hajtóműről le kell csavarni, majd a hangjelző töltényt (NIKE 12. Riasztó) a fejbe ütközésig be kell tolni. A töltőt fej visszacsavarítás előtt ellenőrizni kell, hogy a gyújtószerkezet ütőszegre a gyújtó homlok-síkjaiból nem áll-e ki, illetve mász-e be szorultva. Amennyiben az ütőszeg kiállítását kézzel napítható, a fejlet részérőlni tilos!

A jelzőtöltény bevezetését csak a nyelvéllátáson szabad elvégezni a lövés kezdése előtt.

Ha a szerelt löszerek valamelyen okból nem kerülnek kilövéssé, akkor a jelzőtöltényeket a fejből ki kell üríteni és az úrsz fejrészeket kell a szerelt

hajtóműre visszacsavarni. A kilőtt gyakorió repesz-puskagránátok alkarfézeli sárral ellen felhasználhatók. Ennek érdekében a gyakorió repesz-puskagránátokat a lövésszel után össze kell szedni, meg kell tisztítani és karos kell helyezni.

Ha a jelzőtöltény nem működik, akkor az erre a célra kialakított kézi jelző segítségével a fejből üríteni kell.

28. A puskagránátok színtelése:

PGK (kumulatív) éles puskagránát: egész felüllete zöld színű.

PCR (repesz) éles puskagránát: egész felüllete zöld színű.

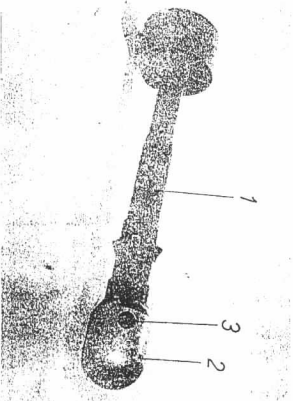
OPG (oknaó) puskagránát: egész felüllete hornganyzotti,

PGK—GY [gyakorió] puskagránát: feje fekete, hajtóműve zöld színű.

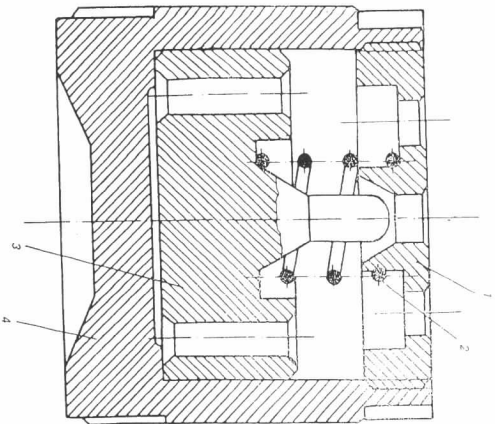
PCR—GY [gyakorió] puskagránát: feje fekete, hajtóműve zöld színű.

A puskagránátfejekben levő számok a sorozátszámot, gyártási évet és a szerelőüzem számát fejezik ki.

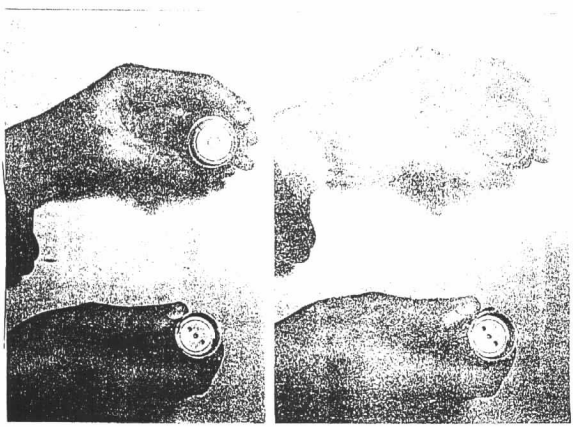
Pl. 5—71—33



29. ábra. PCR—GY [gyakorió repesz] puskagránát. 1 — indítócső a hajlítással (felső), 2 — gyakorió repeszfej, 3 — jelzőtöltény maradványai



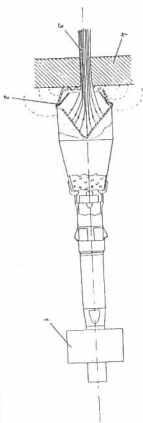
30. Әйне: PQR-QY газ қалықтағы ұшы: 1 – қозғалтқыш, 2 – қоспа, 3 – ұшы, 4 – газ кіретін жері.



31-32 Әйне: PQR-QY газ қалықтағы қолдану.

A kumulatív (PGK) puskagránát működése becsapódáskor

38. A kumulatív fej a célhoz (terepfélyhoz) csapodva robban fel. Be-csapódáskor az orrkúp kb 40–50 mm-t berogyik, közben a gránátfejen levő – a kővetéskor már kibontakozott – DC–1M gyújtóig a tehetetlenségi erő foly-tán indítja az ütésregulációs-detektor-robbanótöltet gyújtóláncot, aminek eredményeként a nagy hatóerejű (hexogén) robbanótöltet kifűti hatást. Robbanáskor az uregas robbanótöltet belsősebéi – fémfolyadékuságat (kumun-
— több kilométer másodpercenkénti sebességgel — fémfolyadékuságat (kumun-lativuság) igen nagy nyomás és magas hő hatására a páncélit átüti (sírtegel). A kumulatív fejben levő területűkp ugyanakkor a kialakuló sugár védelmét A kumulatív fejben levő területűkp ugyanakkor a kialakuló sugár védelmét szolgálja a célteregy felületéről visszaverődő robbanás hullám zavaró hatása ellen, ezzel tovább fokozva a páncél mögötti gyújtóhatást.



43. ábra: A PGK puskagránát elüt működése a célban: 1 — elődetektor stabilizátor, 2 — terelőcső, 3 — fém folyadékuság, 4 — páncél

A repesz (PGR) puskagránát működése becsapódáskor

39. Becsapódáskor a repeszfej felrobbanásának gyújtólánca, a kumulatív fejhez hasonló elemekből (gyújtás, detonátor, robbanótöltet) tevődik össze.

A repeszfej acélteste robbanásakor nagy sebességgel repeszszarabokká szar-kad szétjeli, amelyek a repesz-körzeten belül (10–25 m) főként előtörök és tűz-fegyverek ellen hatolnak. A toldat nélküli repeszfej közvetlen találat esetén 10 mm vastag páncélfóliát célokat átüt és harcképesen nem tesz.

40. A puskagránátok kővetéskor a „Z” zárt állásban levő gízeltető csapszerkezet megakadályozza a gázok eljutását a csőből a gézhengeren át a gízhangnyíláshoz, ezért újabb gránát lövéséhez a csőhüvely fel kell húzni a kővetéskor puskagránát. A felhúzófogantyú kézzel történő hatékonyabbá közből megfordítják a kővetéskor puskagránát. A felhúzófogantyú kővetéskor után az előzetes zűrészerkezet a kővetéskor kővetéskor beolvaja a tölténytartó, letérítjen a részletek és az elsőtűrészerkezet megsejtése. A fegyvert ezzel újabb puskagránátlövéshez elő van készítve.

TŰZELÉS KÖZBEN ELŐFORDULÓ AKADALYOK

41. A 43 M lövészerrel, illetve kővetéskor történő tüzeléssel leggyak-rabban előforduló akadályok:

- a tár nem adogatja a töltényt,
- elcsúszás,
- a hüvely a tölténydrócn maradt,
- az előtűrésben leírakton felül 43 M lövészerrel sorozatlövés közben elő-fordulhat töltény (hüvely) beakadása,
- Az akadályok oka és elhárításuk módja megegyezik az ANKM (AMND) anyagszemetelt utasításban leírtakkal.

42. Puskagránátlövésről 43 M lövészerrel való tüzelésre történő átterelésnél előfordulhat, hogy az első lövés után a hüvely nem vetődik ki.

Az akadály oka: a gízeltető csapszerkezet karját fordítsuk „NY” nyitott megsejtetésre: a gízeltető csapszerkezet karját fordítsuk „NY” nyitott helyzetbe, toltásuk újra a géppisztolyt a folytatásukra tüzelést.

Puskagránátal való tüzelés közben előfordulhat, hogy a puskagránát nem húzható fel a csőhüvelyre.

Az akadály okai: — az indítócsőből nem lett kihúzva a habudogó (mű-anyag toldatcső);

- az indítócső szennyezett;
- a csőhüvely felverődött.

Megszüntetése: másik puskagránátot kell felhúzni, vagy át kell vizsgálni az indítócsövet és a csőhüvelyt. Amennyiben szennyeződés történt, meg kell azokat tisztítani. (A csőhüvely felverődése esetén a géppisztolyt javításra le kell adni.)

**A GYAKORLÓ (OKTATÓ) PUSKAGRÁNYTOK KEZELÉSE,
ÚJRASZERELÉSE, CSOMAGOLÁSA**

43. Oktató puskagránitokat a gyakorló foglalkozás (óvészet) után meg kell tisztítani és beolgozva kell tárolni. A kitisztítás során ügyelni kell arra, hogy az oldalfuratok is ki legyenek tisztítva. Az oktató puskagránitok mindaddig felhasználhatók, amíg a gépjáratyó csőnyelvére akadálytalanul felhelyezhetők.

A kumulatív és repesz gyakorló puskagránitokat a hovászét betervezése után össze kell szedni, szét kell szedni. A repeszfejekből ki kell szedni a hangjelző toltények maradványait. A gránitfejeket meg kell tisztítani a szennyvízoldattal, majd vékonyan be kell olajozni. A hajtóműveket szét kell szerelni, belső alkatrészeket lábo és felsőrést, szelencő, szelept) figyelmekkel össze kell építeni és 24 óra alatt ultrás vízben le kell mosni, megszáradni, majd vékonyan beolajozva kell tárolni. A évjütő utánzókat illetve gyakorló repesz puskagránitnál a évjütőszekereket az előbb elmondottak szerint kell megtisztítani, majd tárolni. A törből, sérült alkatrészeket ki kell selejtezni! A gyakorló puskagránitfejen észlelt kisebb sérülések megengedhetők. A karban helyezett alkatrészeket további felhasználás céljából csomagolódobban a terület parancsnokságára (technikai csoport) kell leadni.

A löszerek újraszerezésének végrehajtását, a felújított löszerek ellenőrzését és átvetését a javítási utasítás előírásai szerint kell végezni.

A puskagránitok csomagolása és hordomájal

44. A véglegesen szerelt puskagránitok csomagolását a tartós és könnyű tárolhatóság, a gyors eloszthatóság és variálhatóság szempontjával határozzák meg.

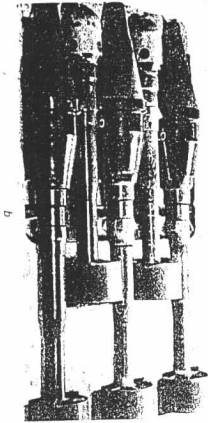
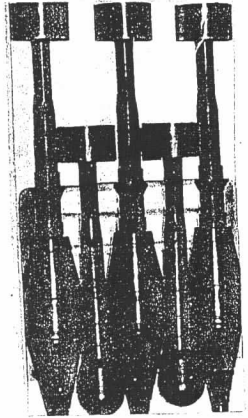
A fentiek figyelembevételével a puskagránitok először polisztirolhab beteteibe, majd legcserementes polietilén fóliákba vannak csomagolva. A fóliákba hengerzett csomagból 8 db helyezhető el a puskagránitok tárolására, szállítására készített faldobba.

A tárolás alatti nyulvatartás megkönnyítése a csomagolójelzők vagy 24 db PGR (kumulatív) vagy 40 db PGR (repesz) puskagránitot tartalmaznak. A faldobban lévő habbetétek lehetővé teszik a puskagránitok variálható elhelyezését is, ezért a löszerdősztő helyen a harcászati igénynek megfelelően adhatjuk ki a puskagránitokat. A habbetét az alábbi variációkat teszi lehetővé:

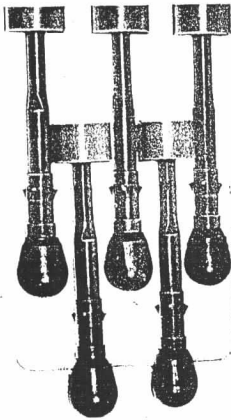
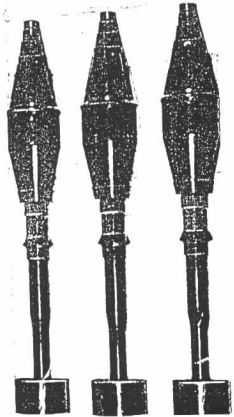
Variáció száma	PGK (Kumulatív) puskagránit		PGR (repesz)
	PGK	PGR	
1	0 db	5 db	
2	1 db	4 db	
3	2 db	3 db	
4	3 db	2 db	
5	3 db	1 db	
6	3 db	0 db	

- A csomagolódobban a következő feliratok láthatók:
- a) homlokápon PGR (repesz) vagy PGK (kumulatív) puskagránit típusjelzése 33-05-74
 - Évjütő úszem, sorozatszám, évjárási év DC-1M a évjütő jele p-3-68
 - úszem jele, sorozatszám, évjárási év
 - A felülről teljes súly a 40 kg.
 - b) A láda bal oldalán: NCCS-60/1
 - Isport jele
 - 51-0-72
 - Évjütő úszem, sorozatszám, évjárási év
 - c) A láda jobb oldalán: T (töltel) vagy A-IX-1 a robbanóanyag jele.

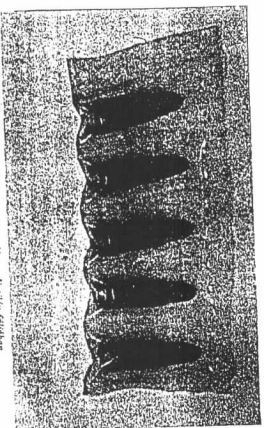
45. A puskagránitok kezelési módjait meg kell akadályozni:
- a löszert szállítás közbeni dobálást, földre esését, deformációját,
 - szabálytalan (lédán vagy hordócskán kívül) szállítást,
 - nedves helyen való tárolást,
 - napsgyártásnak kitett helyen való huzamos tárolást.



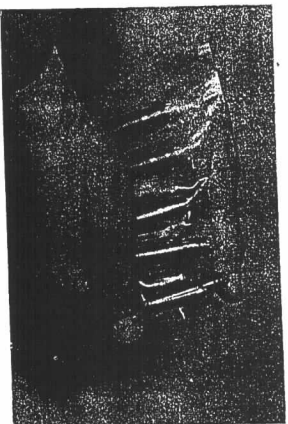
45. dbrva: Puskaágrádrók éhélvezéte polisztrórhobban: a – étes puskaágrádrók,
b – többiszter kílléri kvákonó puskaágrádrók és azok mégsídléte



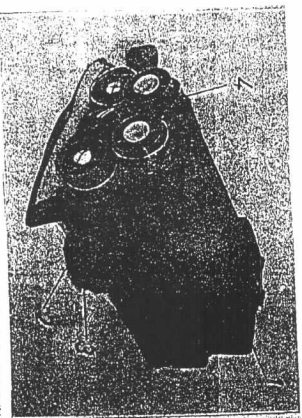
47. dbrva: Puskaágrádrók éhélvezéte villószók



48. ábra: Kilióidősezt csomagonálca polietilén fóliában



49. ábra: A polietilén fólia feltétele



50. ábra: Hordóska gerintókkal nyitva: 1 – tábó az optikai bejáratoktól a 6. ábrán (Kilióidősezt), 2 – hordószi, 3 – derékteret, 4 – műanyag védőcső

A GÉPPISZTOLY KARBANTARTÁSA, TÁROLÁSA, MEGÓVÁSA

46. A géppisztolyt a következő esetekben kell tisztítani:

- lövészetre való felkészüléskor;
- 43 M. dísz vagy Egykorlós (vagy) töltényvel, éjsz., Egykorlós- vagy Oktató puskagranátokra végrehajtott lövészeteknél, a lövészetek befejezése után közöndlenül a lövésen (Egykorlós) meg kell tisztítani és a megfelelő kenőanyaggal be kell kenni a csőfúratot, a csőbélvejt, a gázadató csapzárkészletet, a zárat, a zárkeretet, a gázdugattyút és a gázdugattyúvezetőt.

Bevonulás után el kell végezni a fegyver karbahielyezését, az 3-4 nap múlva meg kell ismételni:

- terepet végrehajtott tüzelés nélküli foglalkozásokat követően, a bevonulás után,
- harc közben, illetve huzamosabb ideig tartó Egykorlósok alkalmazás napokként a harc, illetve a Egykorlósok szünetében.

8 AMF utasítás

Szakasz- és annál magasabb beosztású parancsmokok által végzendő megvizsgálás

59. A parancsmokok az AMP géppisztoly ellenőrzésénél különös gondot fordítanak a következőkre:

— a válltámasz épségét, az amortizátor működőképességét, a vállpárna meglétét. A válltámasz mind nyitott mind behajrott helyzetben jól foglalkoztatja a lövedéket.

— a mellő (csúszó) markolat épségét és könnyed működőképességét kb. 20 mm átmérőjű csúszón.

— az optikai irányzék rögzítettségét: a fegyveren, épségét, tisztaságát, valamint működőképességét;

— a gázvezető csapáskézelt állíthatóságot és szűkítő helyzetében a rögzítettségét;

— a csőhüvely felületének tisztaságát, épségét és rögzítettségét.

AZ AMP GÉPPISZTOLY LÖVESZETHEZ VALÓ ELŐKÉSZÍTÉSE

Az AMP géppisztoly és a 43 M löletények előkészítése
60. A géppisztoly lövészetéhez való előkészítésének célja, hogy lövészet alatt akadálymentesen működjön.

Az előkészítés a rajparancsmok vezetése alatt történjen.

Az előkészítéskor a következőket kell elvégezni:

— meg kell tisztítani és vizsgálni szerszereit állapotban a fegyvert és a mozgató részeket; vékonyan be kell kenni;

— meg kell vizsgálni a géppisztolyt összetzerelt állapotban;

— meg kell vizsgálni a fűrészt;

— meg kell vizsgálni az optikai irányzókat és fel kell erősíteni a fegyverre.

Közvetlenül a lövészet előtt a csövet szárazra ki kell húzni. Ha a géppisztoly húzamos ideig fagyos hidegben volt, akkor a zárkeretet töltés előtt nehélysor: kézzel erővel hirtelen hátra kell húzni és előre kell mozgatni.

61. A löletények megvizsgálása során ellenőrizni kell:

— nem rozsdásak vagy horpadtak-e a hüvelyek, nem mozog-e a lövedék a hüvelygyrakban;

— nincs-e a csapanytűn zold lepedék és nem áll-e ki a csapanytű a hüvelykinyílásból;

— nincs-e éleslöletény között oktatölletény, vakfőzser vagy puskagránátöltvény.

Minden hibás löletényt le kell adni. Ha a löletények beporosodtak, beszennyeződtek, zold lepedék vagy rozsdás van rajtuk, száraz ronggyal tisztára kell őket törölni. A löletényeket óvatosan ronggyal törölni, vagy belül többször megpötyöröztetni szabad tilos!

A puskagránátok és a puskagránát kilövőtörzsek megvizsgálása

62. A puskagránátok megvizsgálásakor az alábbiakat kell ellenőrizni:

— az átvett puskagránátok egyenlőségét (a gránátoldalsóikba csak éles rülleténekk);

— a puskagránátokon nincs-e sérülés, törés, repedés, horpadás;

— a puskagránátok festése nem hiányos-e, rozsdás nincs-e rajtuk; (gyakori gránátoknál a festékhiány megengedett).

— a puskagránátok feje, valamint stabilizátora megpötyöröztetés, szilárdan kapcsolódik-e a többi alkatrészhez;

— a rakétatörzsek tömítése épe-e, valamint az indítócső felfedezésénél megállítható-e a záró habdugó, illetve a PCR-gránátoknál a műanyag töltés;

— a PCR-GY (gyakori típus) puskagránátokhoz megvan-e a hangjelző töltény és az megfelelő minőségű-e?

A puskagránát kilövőtöltények megvizsgálásakor az alábbiakat kell ellenőrizni:

— nincs-e a puskagránát kilövőtöltények között 43 M fűrészt, oktató-, vagy vaköltény;

— a kilövőtöltény szájbuzukája jól zár-e;

— a kilövőtöltény csapanytűje épe-e, nincs-e rajta lepedék, vagy nem áll-e ki a hüvelynek síkjából.

A hibás puskagránátokat és kilövőtöltényeket le kell adni. A hibás puskagránátok végre, fokozott figyelmet kell fordítani az átzerelési és vizsgálási fogások végrehajtására.

A 7,62 mm-es AMP puskagránátlövő géppisztoly
és 1943 M töltény ballisztikai és szerkezeti adatai

1.	Nyílt irányzék távolsága	800 m
2.	Párhuzamosított lövés távolsága mellalakra	350 m
3.	Elméleti tűzgyorsasága	600 löv./perc
4.	Gyakorlati tűzgyorsasága:	
	— egyeslövésnél	40 löv./perc
	— sorozatlövésnél	100 löv./perc
5.	A lövedék kezdősebessége	715 mlmp
6.	A lövedék olghatása	1500 m
7.	A lövedék legnagyobb röpdávolsága	3000 m
8.	A géppisztoly súlya:	
	— optikai irányzék és tár nélkül	3,47 kg
	— optikai irányzék nélküli töltött 30 db-os tárral	4,3 kg
	— optikai irányzékkel 30 db-os töltött tárral	5,07 kg
9.	A 30 db-os tár súlya	0,33 kg
	— A 30 db-os tár súlya	7,52 mm
10.	A cső ürmérete	
11.	A géppisztoly hossza:	
	— behajtott villámmasszal	640 mm
	— kihajtott villámmasszal	920 mm
12.	A cső hossza	415 mm
13.	A cső huzagolt részének hossza	369 mm
14.	Huzagok száma	4
15.	A huzagok menetemelkedése	240 mm
16.	A célgomb vastagsága	2 mm
17.	Az irányzékcsővonal hossza	286 mm
18.	Az 1943 M töltény súlya	16,2 g
19.	Az acélmagvas lövedék súlya	7,9 g
20.	A lőpor töltet súlya	1,6 g

A 7,62 mm-es AMP puskagránátívó géppisztoly,
PGK és PGR puskagránátók ballisztikai és szerkezeti adatai

1.	Az optikai irányzékvólság	450 m
2.	Pisztázott lövés távolsága PGK-val	
	— 2,8 m magas célra	117 m
	— 1,0 m magas célra	54 m
3.	A puskagránátok maximális sebessége	93 m/imp
4.	A puskagránátok legnagyobb repülési távolsága	510 m
5.	Gyakorlati tűzgyorsaság	4 löv./perc
6.	A géppisztoly súlya:	
	— optikai irányzékkal, tár és puskagránát nélkül	4,24 kg
	— optikai irányzékkal, 6 db-os üres tárval, puskagránát nélkül	4,43 kg
7.	A 6 db-os tár súlya	0,19 kg
8.	A PGK és PGR-GY puskagránátok súlya	0,67 kg
9.	A PGR és PGR-GY puskagránátok súlya	0,65 kg
10.	A puskagránátok hossza:	
	— PGR éles	405 mm
	— PGR éles	280 mm
11.	A puskagránát(ek) legnagyobb átmérője:	
	— PGK éles	62 mm
	— PGR éles	50 mm
12.	Pánceltűtés:	
	— 90°-ban PGK puskagránáttal	212 mm
	— 30°-ban PGK puskagránáttal	150 mm
	— 90°-ban és 30°-ban PGR puskagránáttal	8–10 mm
13.	Vasbeton átütés:	
	— 90°-ban PGK puskagránáttal	530 mm
	— 90° és 30°-ban PGR puskagránáttal	100 mm

114

15*

14.	Tegfalafel átütés:	
	— PGK puskagránáttal	900 mm
	— PGR puskagránáttal	250 mm
15.	Robbanóanyag súlya:	
	— PGK puskagránátánál	0,2 kg
	— PGR puskagránátánál	0,07 kg
16.	PGR puskagránát tömör lektuzdés sugara	6 m
17.	Puskagránát kilövőtelény súlya	9 g
18.	Puskagránát kilövőtelény löpörtöltet súlya	2,04 g

115

Szórásértékek
az étes (gyakorló 1. felhasználó) puskagránátokra

Lőtávolság méter	Szórásérték középs szk		Magassági középs mék		Szórásérték és magassági középs szk-mék	Találati közép pont, a célpont fölött TKP
	m é t e r					
50	0,30	0,30	0,60	0,55		
100	0,80	0,80	1,30	1,00		
150	1,00	1,00	1,80	1,00-1,20		

a felújított gyakorló puskagránátokra

50	0,40	0,40	0,80	0,55
100	0,85	0,80	1,60	1,00
150	1,00	1,00	2,00	1,00-1,20

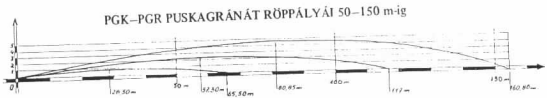
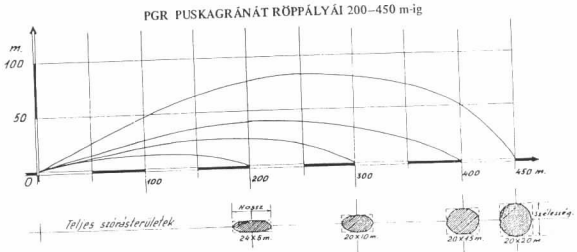
Megjegyzés: a szórásértékek a kumulatív (GCN) és a repesz (PCR) puskagránátokra egyaránt érvényesek.

4. sz. melléklet

A középső röppályák irányzónával fölötti magassága
terepen fekvő testhelyzetben, vagy lövészárokból feltámasztással leadott vízszintes lövéseknel

Távolság Irányzék	50	100	150	Az adott röppálya hossza (nulla röppálya)	Legnagyobb röppálya	A legnagyobb röppálya vízszintes távolsága
	m é t e r					
50	0,53	–	–	65,50	0,79	28,50
100	2,37	1,17	–	117,00	2,41	57,30
150	4,02	4,44	1,17	160,80	4,70	80,85

Megjegyzés: 1. A feltüntetett röppályaadatok a kumulatív (PGK) és a repesz (PCR) puskagránátokra egyaránt érvényesek.
2. 150 m-től 450 m-ig hatáson, csak a PCR puskagránát alkalmazható. Legnagyobb röppálya 450 m-es irányzékvaló tüzelésnél (284 m-en) 89 m.



Az 1943 M töltények lövedékeinek átlagó hatása

Sor- szám	Akadály (védfőszeköz) megnevezése	Lövedéktípus	Lőtávolság (m)	Lövedék átütési % ¹
1.	7 mm vastag páncél 90°-os becsapódási szögnel	Páncéltörő- gyújtó lövedék	300 200	50% 90%
2.	Acélisarak	Acélmagvas Lövedék, Pán- cél-törő-gyújtó lövedék	900 1000 fölből	80–90% 80–90%
3.	Páncélmellény	Acélmagvas Lövedék, Pán- cél-törő-gyújtó lövedék	600 1000	80–90% 80–90%
4.	Keményen ledöngölt hóhó! Készült mellvéd	Válamennyi lövedéktípus	500	70–80 cm
5.	Homokos talajból ter- mészetes áton kelet- kezett földakadály	Válamennyi lövedéktípus	500	25–30 cm
6.	20x20 cm méretű maglyába rakott száraz fenyőfa gerendák	Acélmagvas és páncéltörő- gyújtó lövedék	500 150	25 cm 30–40 cm
7.	Téglaárkás	Acélmagvas és páncéltörő- gyújtó lövedék	100	12–15 cm