

ERŐLTETETT FEGYVERZETTECHNIKAI FEJLESZTÉS 1945-1950

Absztrakt

A háborút követően az országhoz hasonló helyzetben lévő hadiipar képtelen volt kielégíteni az újjászerveződő hadsereg fegyverzeti és hadianyagigényét. Az ország politikai és katonai vezetése előbb (hitelbe vásárolt) szovjet importból, majd ugyanonnan származó licenc alapján gyártott fegyverzettel szerelte fel a Magyar Néphadsereget. Az 1950 tavaszán beindított (az ország teherbíró képességét meghaladó) erőltetett fegyverzettechnikai fejlesztés csupán mennyiségi fejlesztést eredményezett. Az új, lemez-technológiára (prézelés, ponthegeesztés stb.) való átállást újra elodázták¹. A fegyvergyáraink továbbra is a hagyományos, forgácsoláson alapuló technológiával készítették gyártmányaikat (pl. az 1948 M golyószóró gyártási időszükséglete 103,49 óra volt, a forgácsolási időből a marási műveletek 79%-ot tettek ki)².

Kulcsszavak: fegyvergyártás, Haditechnikai Intézet, Danuvia, Lámpagyár

Az alkalmazott terminológiák magyarázata^{3, 4, 5}

Lövész (korábban gyalogsági) fegyver: a katona egyéni és az alegységek lőfegyvereinek gyűjtőneve.

Könnyű, egyéni, kézi lövészfegyver: a 12,7 milliméter űrméret alatti pisztoly (revolver), ismétlő, öntöltő és vegyesüzemű puska, karabély, géppisztoly és gépkarabély.

Puska: egyes lövések leadására szolgáló kézi lőfegyver, amelyeknél zárdugattyú alkalmazásával megoldották a biztonságos reteszeléssel és a hüvelykivetéssel. A zárdugattyú típusa: egyenes húzású (pl. Mannlicher rendszer) és forgó mozgású (Mauser rendszer).

Ismétlő puska: tölténytára (beépített vagy mobil) több töltény befogadására alkalmas. A lőfegyver töltése a zárdugattyú előretolásával történik. Zárszerkezetének mozgását (a kireteszelést, az ürítést, a töltést és a reteszeléssel), valamint a lövés kiváltását a lövőnek kézzel kell végrehajtania.

¹ Pap Péter 7,92 mm-es egységes géppuska; HADITECHNIKA 2011/5 65-71. o.

² Hadtörténelmi Levéltár (továbbiakban: HL): Tanulmánygyűjtemény II. IV/B 64); Gyalogsági fegyvergyártás technológiai fejlesztése 1935-1980 (továbbiakban: Tgy. II. IV/B 64), 54. o.

³ Hadtudományi Lexikon, Magyar Hadtudományi Társaság, Budapest 1995, 834-838. o.

⁴ Katonai Lexikon Zrínyi Katonai Kiadó Budapest 1985, 190, 193,

⁵ Lőelmélet alapjai a gyalogsági lőfegyverekhez: Honvédelmi Minisztérium 1961; II. fejezet.

Öntöltő (félautomata) puska: a puska lövés után újra tölt, de a következő lövést csak az elsütőbillentyű előre engedése után lehet kiváltani.

Gépkarabély: pisztolylőszernél nagyobb méretű és teljesítményű, úgynevezett tüzelő lőfegyver.

A honvédség újjászervezése

1945 nyarán az újjászerveződő honvédség vezetése számvetésében a hadsereg tervezett létszámát 130 000 főben határozta meg. A csapatok fegyverszükségletének számításánál alkalmazott számarányok:

- egyéni fegyvernél:
 - 10% pisztoly,
 - 50% géppisztoly,
 - 40% puska.
- rajonként: 1 darab golyószóró.

A tervezet számszaki adatok (kell) és a rendelkezésre álló fegyverek (van) darabszámainak összevetéséhez 1945. augusztus 1-jén mérleg készült a fegyverzeti helyzetről ⁶.

1. sz. táblázat

Fegyverzeti helyzet 1945. augusztus 1-jén (kivonat)						
Megnevezés		Pisztoly	Géppisztoly	Puska	Golyószóró	Géppuska
Fegyver	Kell	4582	8884	15088	749	229
	Van	1807	410	18952	880	352
	%	39,43	4,61	125,60	117,48	153,71

Az alakulatoknál meglévő fegyverzeti anyagok hiánypótlására a Honvédelmi Minisztérium több megrendelést adott a hadiüzemeknek (Pl. 1945. május 4-én a Danuvia Fegyver és Lőszergyár Részvénytársaságtól sürgősséggel megrendelt 2000 darab 1943 M 8 mm-es géppisztolyt⁷). Azonban a gyártás beindítását és a megrendelések teljesítését nehezékké tette, hogy azok engedélyezését, valamint a szükséges anyagok felhasználását a Szövetséges Ellenőrző Bizottsággal minden esetben külön-külön engedélyeztetni kellett.

A újjászerveződő hadsereg fegyverzeti és haditechnikai szükségleteit a romjaiból feltápaszkodó hadiipar nem tudta kielégíteni, ezért a

⁶ HL: Tanulmány gyűjtemény- MN. Fegyverzeti Főnökség: A fegyverzet története és alakulása 1945-1948; Ny. száma: 2160/60/1984 2,11-15. o.

⁷ HL: HM. 1945 III. agi. 6653

legszükségesebbnek ítélt anyagokat a honvédelmi vezetés szovjet importból kívánta pótolni. Az előkészítő tárgyalások sora után 1948. július 2-án egyezmény született a Szovjetunió kormánya által a Magyar Köztársaság kormányának fegyverzeti és haditechnikai anyagok hitelben történő rendelkezésére bocsátására tárgyában⁸.

- Szovjetunió 1948. év folyamán 9 500 000 (kilencmillió-ötszázezer) USA dollár értékben (évi 2% kamattal), a csatolt jegyzék szerinti mennyiségben fegyverzeti és haditechnikai anyagot szállított.

- A hitelt a Magyar Köztársaság kormánya 10 év alatt, 1948. január 1-jei kezdettel egyenlő részletekben törlesztette.

2. sz. táblázat

Fegyverzet (kivonat a jegyzékből)		
Megnevezés	Mérték	Mennyiség
91/30 M 7,62 mm-es puska	Darab	17000
91/30 M 7,62 mm-es oktató puska		10000
1933 M TT pisztoly		10000
1941 M 7,62 mm-es PPS géppisztoly		5000
1928 M 7,62 mm-es DP golyószóró		750
1910 M 7,62 mm-es Maxim géppuska		340

3. sz. táblázat

Lőszer (kivonat a jegyzékből)		
Megnevezés	Mérték	Mennyiség
7,62 mm-es „TT” lőszer	Darab	5 500 000
7,62 mm-es puska lőszer		7 000 000

Az új fegyvereket és felszerelési anyagot, köztük a gyalogsági fegyverzetet 1948. szeptember 9-én, a vezetési szervek előtt bemutatták a Haditechnikai Intézet örkénytábori kísérleti állomásán⁹, majd 1948. november 4-én „48 M” megnevezéssel, rövidített eljárással megtörtént a rendszeresítésük is¹⁰.

⁸ HL: VIII.1. HM Szervek, Honvédség Felügyelője 1946-48. 824 d.

⁹ HL: 1954 u. HM. 1948/agi. csf. 35337

¹⁰ HL: HM 1948 elnöki .kfcs. III. osztály 44251.

Az új hadianyag megnevezése (kivonat):

- Gyalogsági fegyver:
 - 7,62 mm-es 48 M pisztoly (pi),
 - 7,62 mm-es 48 M géppisztoly (gpi),
 - 7,62 mm-es 48 M puska (pu),
 - 7,62 mm-es 48 M golyószóró (gsz),
 - 7,62 mm-es 48 M géppuska (gp).
- Gyalogsági lőszer:
 - 7,62 mm-es 48 M pi. töltény,
 - 7,62 mm-es 48 M pu. töltény,
 - 7,62 mm-es 48 M gp. töltény.¹¹

A hadianyagok hadihasználhatóságát nyilvánvalónak tekintették, ez tükröződik a rendszeresítési javaslat indokolásából is: „A 2. világháború győztes fegyvereit, hatalmas szövetségesünk a Szovjetunió kitűnő hadianyagát adom a honvédség kezébe. /A világ legjobb hadseregével azonos fegyverek viselése kitüntetés a népi demokrácia honvédsége részére, de egyben nagy kötelezettséget is ró a fegyver viselőjére. A Szovjetunió fegyverei felszabadították a magyar népet s ez a nép nem akar újra szolgasorba jutni. Szabadságának, függetlenségének megvédését a szabad magyar nép az új néphadseregére bízza./ Legyetek méltók erre a bizalomra, a béke szocialista építő munkájában, de ha kell, becsülettel használjátok az imperialista elnyomás zsoldosaival szemben”.

A Honvédség Felügyelője részére készített 1948. október 1-jei kimutatás igen vegyes képet mutatott a honvédség gyalogságifegyver-ellátottságáról¹².

¹¹ Valószínűleg az 1948 M 7,62 mm-es géppisztolyhoz rendszeresített fényjelző pisztolytöltény megnevezése:

a.: 1941 M 7,62 mm-es géppisztoly anyagismeret és lőutasítás; Honvédelmi Minisztérium 1954, 36. o.

b.: Rövid tájékoztató a 7,62, 12,7 és 14,5 mm űrméretű fegyverek lőszeréről; Honvédelmi Minisztérium 1951, 3-8., és 17-21. o.

¹² HL: VIII.1. HM Honvédség Felügyelője 1945-48, 843 doboz, 5-ös őrzési egység, 30. o.

Kimutatás a magyar honvédség fegyverzetéről 1948. október 1-jén							
Megnevezés	Szovjet		Magyar		Német		Összesen
	Űrméret (mm)	Darab	Űrméret (mm)	Darab	Űrméret (mm)	Darab	
Pisztoly	7,62	5000	Különböző	1163	0	0	6163
Géppisztoly		2500	9,00	548			3048
Puska		13500	8,00	7367	7,92	5286	26133
Golyószóró		375		199		256	830
Géppuska		170		105		500	775

Az adatsor egyrészt előrevetítette a szovjet fegyverek (pl. géppisztolyok) számbeli fölényét, térhódítását. Másrészt rámutatott, hogy a háromféle töltényszükséglet (pl. golyószóróknál) magában hordozta az utánpótlási zavarokat. Az utóbbi csak az egységesítéssel, kétfajta töltényt felhasználó (pl. a pisztoly és géppisztoly pisztolytöltényt, a puska, golyószóró és géppuska puskatöltényt) lőfegyverek rendszeresítésével minimalizálható.

A gyalogsági fegyver gyártáskapacitásának középtávú terve¹³

A fejlesztés tervezésének időszakára (1948 augusztusa) csupán az „M” (véghadrend) állomány volt ismert, a „B” (békehadrend) még nem volt kiszámítva. Így az előzetes számvetés készítésekor gyalogsági fegyvereknél:

- egyéni lőfegyvereknél B:M=1:5,
- többi lőfegyvernél B: M=1:3 (illetve 1:2) arányszámmal számoltak.

A havi kapacitások számvetésének készítése során még egy tényezőt a havi veszteség-százalékot is figyelembe vettek:

- pisztolynál, puskánál: 2,50%,
- géppisztolynál: 1,25%,
- golyószórónál, géppuskánál: 0,83%.

¹³ HL: 1945. u. HM. 1948/elnöki 3971

Gyalogsági fegyvergyártás havi kapacitása (db) 1949 - 1953						
Megnevezés		Pisztoly	Géppisztoly	Puska	Golyószóró	Géppuska
1949	03.01-ig	2800	1600	5500	165	69
	03.01-től	2800	1600	5500	165	69
1950	02.28-ig	2800	1600	5500	165	69
	03.01-től	2800	1600	5500	165	69
1951	02.28-ig	2800	1600	6250	165	69
	03.01-től	2800	1600	7300	165	69
1952	02.29-ig	2800	1600	7300	165	69
	03.01-től	2800	1600	7300	165	69
1953	02.28-ig	1850	1050	7300	72	31
	03.01-től	1850	1050	7300	72	31
Havi átlag		2800	1600	5500	165	69
Összes fegyver		134 400	76 800	350 400	7920	3312

A tervezés időszakában a gyalogsági fegyverek típusát sem határozták meg, csak azok fajtáit (pl. géppuska).

A fejlesztésre rendelkezésre idő: 4 év, azaz 48 hónap.

Az anyagi-technikai felkészülés befejezésének (tervezett) időpontja: 1953. március 1.

A honvédelmi vezetés nem kívánta a magyar ipartól, hogy a honvédség szükségletének megfelelő kapacitást tartson fenn. Azonban azt a követelményt támasztották velük szemben, hogy mozgósítási terveik (háborús feszültség esetén) biztosítsák a meghatározott kapacitás elérését a legrövidebb időn belül.

A gyalogsági fegyver tömeggyártásának előkészítése¹⁴

Ahhoz, hogy a fegyverzet, illetve lőszer tervezett ütemű gyártását a magyar ipar teljesíteni tudja szükség volt:

- szerkezet- és műhely-,
- átvételi idomszer-,

¹⁴ HL: MN. 1949/T. 44 doboz 1. tétel 64-72. o.

- készülék-,
- szerszám- és gyártási idomszerrajzokra,
- műveleti lapokra,
- szerkezeti anyagok vegyi összetétele és szilárdsági jellemzőkre,
- hőkezelt alkatrészekhez részletes hőkezelési utasításokra,
- nyersanyag-, illesztési, csavarszabványokra,
- fontosabb alkatrészekhez tartozó műveleti mintadarabokra,
- lőszerszerelési utasításokra,
- lőpor, csappantyú és gyutacselegyek összes jellemző adataira,
- gyártásellenőrzési és átvételi utasításokra,
- egység felszerelések, illetve a fegyverekhez tartozó tartalék alkatrészek, továbbá fegyver- és műmesteri felszerelések jegyzékeire,
- az egyes cikkek anyagismerete (műszaki) leírására,
- kezelési, karbantartási és málházási utasításokra,
- kisegítő anyagcikkek szerkezeti,
- beépítendő fegyvereknél beépítési,
- irányzó eszközök,
- irányzó eszközök rajzaira,
- lősegédletekre, lőtáblázatokra.

Azonban eredeti tervdokumentáció hiányában a gyárak tíz-tíz darab mintapéldány felhasználásával kezdték meg felkészülést a tömeggyártás beindításához. A gyártás előkészítését jól jellemezte a D anuvia Nemzeti Vállalat 1949. október 13-i jegyzőkönyve az 1948 M géppisztoly alkatrészeinek cserélhetőségével kapcsolatban. Megállapították, hogy saját gyártásoknál a főbb alkatrészek és szerelési egységek cserélhetők. Azonban forgácsolt alkatrészekkel ellentétben a sajtolt és hegesztett elemek az anyagminőség különbözőségei és a hegesztési elhúzóadások miatt nem minden esetben csereszabatosak. A szovjet gyártású géppisztolyokkal pedig csak akkor biztosítható ez az alapvető követelmény, ha rendelkezésre állnak az eredeti műszaki rajzok. A kialakult helyzetre magyarul szolgált, hogy az eredeti, szovjet mintadarabok azonos alkatrészeinél is tapasztaltak méretkülönbségeket, ami arra utalt, hogy azok alkatrészeinek cserélhetősége sem feltétlenül volt biztosított¹⁵.

¹⁵ HL : 1945 u. HM. elnöki HVK 302470

A Haditechnikai Intézet az általa az IFIG¹⁶ rajztárából felvételezett, az 1948 M gyalogsági fegyverek (pisztoly, géppisztoly, puska, golyószóró) szovjet műszaki rajzait 1949. november 15-én a Lámpagyár, 19-én a Danuvia Nemzeti Vállalatoknak felhasználásra átadta. Egyúttal feladatul szabta a műszaki rajzok összevetését a gyártás-előkészítések dokumentumaival és a felmerülő kérdések tisztázására 1948. november 23-ára, illetve 25-ére értekezletet hívtak össze.

1949. november 23-án a Lámpagyár Nemzeti Vállalat értekezletén kiderült, hogy az 1948 M pisztoly és puska műszaki rajzainak hálózata és méretezése eltér a gyár eddig (a mintadarabok alapján) elkészített terveitől. A gyártás-előkészítés a puska vonatkozásában közel 100%-os volt, a pisztoly szerkesztési munkái is befejeződtek és a műhelyi előkészítés is megközelítette a 80%-ot.

A Haditechnikai Intézet ismertette, hogy a fegyvereknek a kézhez kapott dokumentáció előírásainak megfelelően kell megfelelniük. A követelmények teljesítésére két megoldást vázoltak fel:

- Amennyiben a termékeknek a szovjet dokumentáció előírásai szerint kell elkészülnie az addig elkészített gyártó berendezések, idomszerek cseréjén túl a gyártást is az új műveletterv szerint át kell rendezni. Ez összességében a gyártás megindítását közel hat hónappal vetette volna vissza.
- A gyorsabb megoldást jelentette, hogy a két dokumentáció összevetésekor megkeresték és módosították azokat az eltéréseket, amelyek gátolták a részegységek csereszabatosságát. Ez a megoldás nem járt a berendezések nagymértékű átalakításával és a gyártás megindítása sem szenvedett késedelmet.

¹⁶ HL: VIII. 1 HM Honvédség Felügyelője 1948 844 doboz 102-128. o. IFIG- Iparfejlesztési Igazgatóság: 1948-ban létrehozott, kettős az Iparügyi és Honvédelmi Minisztérium közös felügyelete alatt működő iparigazgatási szerv. Hatáskörébe tartozott (többek között): hadiüzemek felügyelete és foglalkoztatása a hadianyag gyártás vonatkozásában, a gyártás minőségi és mennyiségi ellenőrzése, a honvédség szükségleteinek időbeni kielégítése, hadianyag szabványok, normák, típusok stb. használatának kötelezővé tétele, felkutatni és nyilvántartani a hadianyaggyártásra számba vehető üzemeket, közreműködni a nyugatra hurcolt hadiipari gyári berendezések hazaszállítása érdekében.

A GYALOGSÁGI FEGYVEREK TÖMEGGYÁRTÁSÁNAK MEGINDÍTÁSA¹⁷

6. sz. táblázat

Gyalogsági fegyver tömeggyártásának megindítása 1950															
Gyár	Fegyver	Mintadarab		Tömeggyártás (kezdet/darab)											
		Kész (db)	Elkészül (db/ határidő)	1950											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Danuvia	Géppisztoly	4	0	0	0	13971									
	Golyószóró	4	0	0	0	0	2814								
	Gsz. állvány	0	50/ 02.28	0	0	0	1116								
Lámpa- gyár	Puska	4	0	0	50686										
	Pisztoly	4	0	0	0	0	17651								

1949. november 25-én a Danuvia Nemzeti Vállalat értekezletén megállapították, hogy az 1948 M géppisztoly és golyószóró szovjet és magyar rajzainak méretezési különbsége a Haditechnikai Intézet engedélyével a hazai dokumentációk módosításával korrigálhatók voltak.

¹⁷ HL: MN. 1949/T. 6/54663

**SZOVJET LICENC ALAPJÁN, 1950-TŐL GYÁRTOTT GYALOGSÁGI FEGYVEREK
HARCÁSZAT-TECHNIKAI ADATAI (DANUVIA)**

7. sz. táblázat

Danuvia Nemzeti Vállalat		
Megnevezés	Kép	Adat
1948 M 7,62 mm-es géppisztoly ¹⁸ (PPS)		Űrméret (mm): 7,62 Hossza (mm): 840 Súly (kg): 5,50 Tűzgyorsasága (l/p): 30/70 V ₀ (m/s): 500 Cső hossza (mm): 270 Tár (töltény/db): 71 Hatásos lőtávolsága (m): 200
1948 M 7,62 mm-es golyószóró ¹⁹ (DP)		Űrmérete (mm): 7,62 Hossza (mm): 1266 Súly (kg): 11,20 Tűzgyorsasága (l/p): 80 V ₀ (m/s): 840 Cső hossza (mm): 605 Tár (töltény/db): 47 Hatásos lőtávolsága (m): 800


A korrekció eredményességét a sorozatgyártás megkezdése előtt a 100 darabos kisszéria legyártásakor is kontrollálni tudták. Ezzel a megoldással a sorozatgyártás csupán közel három hónapos késéssel indult el. A hazai gyártású önálló részegységeket „D” megkülönböztető jellel látták el.

¹⁸ 1941 M 7,62 mm-es géppisztoly anyagismeret és lőutasítás; Honvédelmi Minisztérium 1954, 3-4. o. 1. számú melléklet.

¹⁹ A DP golyószóró; Honvédelmi Minisztérium 1954, 3. o. 1. számú melléklet.

**SZOVJET LICENC ALAPJÁN, 1950-TŐL GYÁRTOTT GYALOGSÁGI FEGYVEREK
HARCÁSZAT-TECHNIKAI ADATAI (LÁMPAGYÁR)**

8. sz. táblázat

Lámpagyár Nemzeti Vállalat		
Megnevezés	Kép	Adat
1948 M 7,62 mm-es pisztoly ²⁰ (TT)		Ūrméret (mm): 7,62 Hossza (mm): 195 Súly (kg): 0,94 Tűzgyorsasága (l/15mp): 8 V ₀ (m/s): 420 Cső hossza (mm): 116 Tár (töltény/db): 7 Hatásos lőtávolsága (m): 50
1948 M 7,62 mm-es puska ²¹ és távcsöves puska ²² (1891/30 M)		Ūrmérete (mm): 7,62 Hossza (mm): 1230 Súly (kg): 4,50 Tűzgyorsasága (l/15mp): 8 V ₀ (m/s): 865 Cső hossza (mm): 730 Tár (töltény/db): 5 Hatásos lőtávolsága (m): 400
1948 M 7,62 mm-es karabély ²³ (1944 M)		Ūrmérete (mm): 7,62 Hossza (mm): 102 Súly (kg): 3,90 Tűzgyorsasága (l/15mp): 8 V ₀ (m/s): 820 Cső hossza (mm): 517 Tár (töltény/db): 5 Hatásos lőtávolsága (m): 400

A gyalogsági fegyverek mintadarabjainak többsége 1949 végére elkészült és tömeggyártásukat 1950 első negyedében kezdték meg fegyvergyáraink, amelynek eredményeként az év végére látványosan megnövekedett a gyalogsági fegyverek mennyisége²⁴.

²⁰ 1933 M 7,62 mm-es pisztoly anyagismeret és lőutasítás; Honvédelmi Minisztérium 1954, 3. o., Melléklet.

²¹ Anyagismeret és lőutasítás az 1891/30 M puskához, 1938 M és 1944 M karabélyhoz; Honvédelmi Minisztérium 1954, 3-4. o. 2. és 3. számú melléklet.

²² 1. Az 1948 M távcsöves puska az 1948 M puska PU rendszerű céltávcsővel (nagyítása: 3,5 x, súlya: 0,270 kilogramm) szerelt változata.

2. 7,62 mm-es távcsöves puska leírása BM. Tanulmányi és propaganda csoportfőnökség 1975., 6. o.

²³ Az 1948 M karabély az 1948 M puska azonos szerkezetű, ki- és behajtható szuronnyal szerelt, rövidített csövű (- 213 milliméter), könnyített (- 0,60 kilogramm) modifikációja.

²⁴ HL: MN külön gyűjtemény IV/B-3/a; A hagyományos fegyverzet mennyiségi fejlesztése 1948-1980. év végéig, 18. o.

Fegyverzet mennyiségi fejlesztése 1948-1955


Megnevezés	1948	1949	1950	1955 ²⁵
1948 M pisztoly	5000	8500	17820	120020
1948 M géppisztoly	2500	10000	24980	155560
1948 M puska	13000	20000	72731	227176
1948 M távcsöves puska	0	2359	3902	9183
1944 M karabély	0	0	10005	97643
1948 M golyószóró	375	1000	3387	12873
1948 M géppuska	170	500	1595	1235
1943 M SzG géppuska	0	0	0	3278

Összegzés

A szovjet licenc alapján gyártott gyalogsági fegyverek (pisztoly, puska, karabély, géppisztoly golyószóró) 1950 tavaszán beindult tömeggyártását 1952-ben a 1943 M 7,62 mm-es Gorjunov géppuska hazai előállítására tette teljessé.

GORJUNOV GÉPPUSKA HARCÁSZAT-TECHNIKAI ADATAI

Danuvia Szerszámgyár

Megnevezés	Kép	Adat
1943 M 7,62 mm-es Gorjunov géppuska ²⁶		Űrméret (mm): 7,62 Hossza (mm): 1150 Súly (kg): 40,40 Tűzgyorsasága (l/p): 300-350 V ₀ (m/s): 685/800 Cső hossza (mm): 605/720 Heveder (töltény/db): 250 Hatásos lőtávolsága (m): 600

A mennyiség azonban nem csapott át minőségbe²⁷, így a következő évtizedben a lövész fő fegyvere továbbra is az ismétlő puska maradt. A fegyverzeti anyag minőségével a korabeli politikai és katonai vezetés elégedett volt, ezt tükrözi, hogy még 1957-ben is a Honvédelmi Tanács 20/20/1956. számú határozata a

²⁵ 1950 után a fegyverzet mennyiségi fejlesztéséről ötvenként készült kimutatás.

²⁶ 1. 7,62 mm-es 1943 M Gorjunov géppuska anyagismeret és löutasítás; Honvédelmi Minisztérium 1954., 3-4. o.

2. 7,62 mm-es 1943 M Gorjunov állványos géppuska szolgálati segédlet; Honvédelmi Minisztérium 1959., 3-5. o.

²⁷ A dialektika alap törvényeinek egyike „a mennyiségi változások átcsapása minőségi változásba”; Filozófiai kislexikon Kossuth Könyvkiadó 1973 63 o.

gazdasági mozgósítás időszakára a Danuvia Szerszámgépgyártat évi „72 000 darab géppisztoly (PPS), 7200 darab DP golyószóró és 2000 darab Gorjunov géppuska” (egyidejű) gyártó kapacitás biztosítására kötelezte²⁸.

Változást csak a (szintén szovjet licenc alapján, hagyományos technológiával gyártott) Kalasnyikov gépkarabély (akkori megnevezése géppisztoly) 1960-as megjelenése eredményezte²⁹.

A lemeztechnológiára való átállás a Danuvia Szerszámgépgyárban (később Danuvia Központi Szerszám és Készülékgyár) 1960-ban a 7,62 mm-es RPD golyószóró, a Lámpagyárban (később Fegyver és Gázkészülékgyár) az AKM-63 gépkarabély sorozatgyártásakor történt meg³⁰.

Felhasznált irodalom:

7,62 mm-es 1943 M Gorjunov géppuska anyagismeret és lőutasítás; Honvédelmi Minisztérium 1954.

1933 M 7,62 mm-es pisztoly anyagismeret és lőutasítás; Honvédelmi Minisztérium 1954.

1941 M 7,62 mm-es géppisztoly anyagismeret és lőutasítás; Honvédelmi Minisztérium 1954.

7,62 mm-es 1943 M Gorjunov állványos géppuska szolgálati segédlet; Honvédelmi Minisztérium 1959.

7,62 mm-es távcsöves puska leírása BM. Tanulmányi és propaganda csoportfőnökség 1975.

A DP golyószóró; Honvédelmi Minisztérium 1954.

Anyagismeret és lőutasítás az 1891/30 M puskához, 1938 M és 1944 M karabélyhoz; Honvédelmi Minisztérium 1954.

Filozófiai kislexikon Kossuth Könyvkiadó, 1973.

Hadtörténelmi Levéltár (továbbiakban: HL): Tanulmánygyűjtemény II. IV/B 64); Gyalogsági fegyvergyártás technológiai fejlesztése 1935-1980.

Hadtudományi Lexikon, Magyar Hadtudományi Társaság, Budapest 1995.

HL : 1945 u. HM. elnöki HVK 302470

²⁸ HL: Tgy. II. IV/B 64, 58 o.

²⁹ Az AK gépkarabély „0” szériája 1959 végén készült el, sorozatgyártását 1960 elején kezdte meg a Fegyver és Gépgyár. Az új egyéni lőfegyver az 1960. április 4-i díszemlén mutatkozott be és az év végére 196555 darab 7,62 milliméteres AK gépkarabély gazdagította arzenálunkat. HL: Tgy. II. IV/B 64, 75 o.

³⁰ HL: Tgy. II. IV/B 64, 70 o.

HL: MN külön gyűjtemény IV/B-3/a; A hagyományos fegyverzet mennyiségi fejlesztése 1948-1980. év végéig.

HL: 1945. u. HM. 1948/elnöki 3971

HL: 1954 u. HM. 1948/agi. csf. 35337

HL: HM 1948 elnöki .kfcs. III. osztály 44251.

HL: HM. 1945 III. agi. 6653

HL: MN. 1949/T. 44 doboz 1. tétel.

HL: MN. 1949/T. 6/54663

HL: Tanulmány gyűjtemény- MN. Fegyverzeti Főnökség: A fegyverzet története és alakulása 1945-1948; Ny. száma: 2160/60/1984 2.

HL: VIII. 1 HM Honvédség Felügyelője 1948 844 doboz 102-128. o. IFIG-
Iparfejlesztési Igazgatóság

HL: VIII.1. HM Honvédség Felügyelője 1945-48, 843 doboz, 5-ös őrzési egység.

HL: VIII.1. HM Szervek, Honvédség Felügyelője 1946-48. 824 d.

Katonai Lexikon Zrínyi Katonai Kiadó, Budapest, 1985.

Lőelmélet alapjai a gyalogsági lőfegyverekhez: Honvédelmi Minisztérium 1961; II. fejezet.

Pap Péter: A 7,92 mm-es egységű géppuska; HADITECHNIKA 2011/5.