

Matjaž Ravbar

30 LET BRZOSTRELKE

M G V

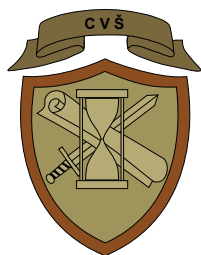
KATALOG RAZSTAVE



Vojaški muzej Slovenske vojske

Matjaž Ravbar

Katalog razstave
»30 let brzostrelke MG V«



Vojaški muzej Slovenske vojske

Avtor: *mag. Matjaž Ravbar, Vojaški muzej
Slovenske vojske*

Jezikovni pregled: *Vanesa Škornik, Šola za tuje jezike*

Grafična obdelava in prelom: *Jurko Starc, Knjižnično-informacijski in
založniški center*

Izdajatelj: *Generalštab Slovenske vojske*

Založnik: *Center vojaških šol*

Leto izida: *2020*

Fotografija na naslovnici: *Varovanje Republiškega sekretariata za
ljudsko obrambo, oktober 1990 (avtor Igor
Modic, ČZP Delo)*

Elektronska izdaja

Publikacija je dostopna na: <https://dk.mors.si>.

Katalogni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v
Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID=305075456

ISBN 978-961-6600-87-3 (pdf)

Uvod



Brzostrelka MGV 176 (foto: Anže Knific)

Katalog z zgodovinskega, muzeološkega in tehničnega vidika predstavlja in opisuje zelo zanimivo poglavje slovenske vojaške zgodovine, to je zgodbo brzostrelke MGV. Vojaški muzej Slovenske vojske je leta 2017 od Sektorja za opremljanje prejel več posameznih različic in nekaj opreme, povezane z omenjeno brzostrelko, in s tem obogatil že tako obsežno zbirko strelnega orožja. Ob tem smo se tudi odločili, da leta 2019 zaznamujemo obletnico javne predstavitve brzostrelke, ki se je odvila v Tacnu 5. oktobra 1989. Začeli smo zbirati podatke o brzostrelki in o njeni proizvodnji. Žal je podjetje Orbis že propadlo, v matičnem podjetju Gorenje pa nismo dobili zelenih odgovorov. Nekateri posamezniki, ki so sodelovali pri razvoju, so podali podatke, drugi so bili nedosegljivi ali neodzivni na naša poizvedovanja. Največ podatkov smo nato pridobili pri Gorazdu Tomiču, ki je bil konec osemdesetih let zaradi zanimanja za orožje in dela za revijo *Naša obramba* posredno vključen v razvoj orožja in je bil pozneje, leta 1991, na enem izmed ključnih mest pri nabavi orožja za Ministrstvo za obrambo. Za pomoč pri posredovanju podatkov se mu na tem mestu ponovno zahvaljujemo.



Različice brzostrelk MGV (foto: avtor)

Razstava je bila odprta novembra 2019 v Vojaškem objektu Kadetnica v Mariboru. Na razstavi je obiskovalec izvedel o začetkih razvoja brzostrelke MGV in o njeni uporabi na našem območju. Podrobno pa so bile predstavljene tudi posamezne poskusne različice, ki so že same po sebi zanimive. Prav ti poskusni primerki so nakazali morebitni nadaljnji razvoj, ampak splošna uporabnost te brzostrelke je bila nezadovoljiva oziroma je bila namenjena za specialno delovanje. Orožje so prek nadgradnje brzostrelke American 180 izdelovali od leta 1987 v Velenju in Kranju. Žal ni znano, kdaj so proizvodnjo končali in koliko so jih izdelali.



Razstava v Vojaškem objektu Kadetnica, november 2019 (foto: avtor)

Kljub temu je obiskovalec lahko izvedel, kako in zakaj je prišlo do začetka proizvodnje oziroma o idejnih začetkih, o lokacijah izdelave in o odločitvi za uporabo materiala in kalibra. Brzostrelka MG V 176 je postala simbolno orožje slovenske osamosvojitve in pomemben pričevalec slovenske vojaške zgodovine. Razen poskusnih primerkov so na razstavi predstavljeni tudi nekateri dokumenti, ki osvetljujejo dogajanje v obdobju razvoja, proizvodnje in predstavitve orožja (5. oktobra 1989 v Tacnu). Razstavljeni predmeti bogatijo našo slovensko tehnično, vojaško in s tem tudi kulturno dediščino. Vojaški muzej SV se je z razstavo in posledično s tem katalogom poklonil slovenskemu orožju, industriji in hkrati spomnil na čas osamosvajanja Slovenije.



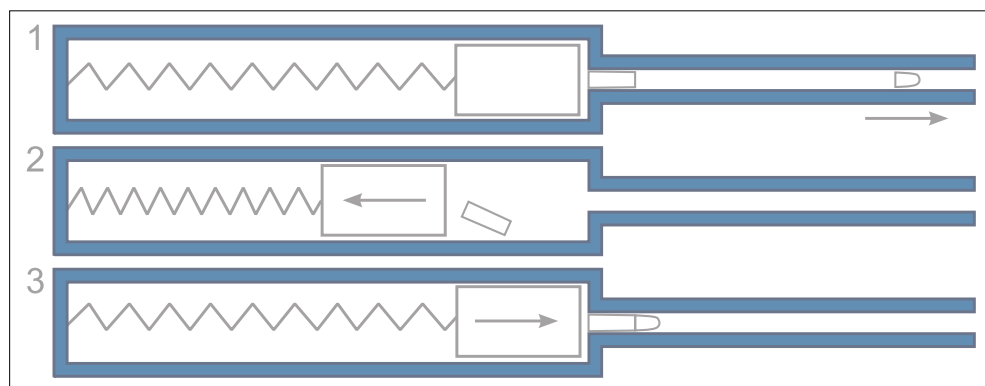
*Brzostrelka MGV v Kočevki Reki, 17. december 1990
(foto: Marjan Garbajs, revija Naša obramba)*



*Brzostrelka MGV v Kočevski Reki, 17. december 1990
(foto: Marjan Garbajs, revija Naša obramba)*

Slovenci in brzostrelka

Brzostrelka je v raznih enciklopedijah o orožju navedena kot »prenosno strelno orožje, ki uporablja pištolno strelivo in lahko strelja rafalno«, temu opisu je po navadi dodan tudi podatek, da gre za kratkocevno orožje. Orožje večinoma uporablja sistem prostega zaklepa, saj sta proizvodnja in delovanje takega zaklepa popolna za lahko orožje. Brzostrelka učinkovito deluje na razdalji od 50 do 200 metrov. Razvili so jo pred sto leti, ob koncu prve svetovne vojne. Njen namen je bil razbiti pozicijsko vojno v jarkih. Torej, s krajšim orožjem, pištolnim strelivom in blažjim odsunom, s katerim lahko streljamo z ramena ali boka, bi lažje vdirali v jarke in s tem prisilili nasprotnika k umiku in končno k predaji. Za prvo brzostrelko velja nemška MP 18, ki so jo na fronti prvič uporabili leta 1918. Brzostrelke tako niso odločilno vplivale na dogajanje na bojiščih prve vojne, vendar se je po njih z razvojem čutil vpliv v nadaljnjih vojnah. Vse sodobne vojske so med vojnama razvijale brzostrelke in pred izbruhom druge svetovne vojne so bile brzostrelke že v vseh pomembnih vojskah številčno dobro zastopane. Druga svetovna vojna tako pomeni vrhunec razvoja in uporabe brzostrelk, saj se je zaradi konflikta njihovo število povečalo na več milijonov izdelanih primerkov. A hkrati je vojna pomenila tudi zaton brzostrelk in repetirnih pušk na račun avtomatskih pušk, ki so se uveljavile po koncu vojne.¹



Shema delovanja prostega zaklepa (vir: Defensor)

¹ Ezell, 1993, str. 119–129; Knific, 2008, str. 148–149.

Če odštejemo nekatere posameznike, ki so se z brzostrelko srečali v prvi svetovni vojni in v raznih spopadih neposredno po njej, lahko trdimo, da so se Slovenci z brzostrelko množično srečali v drugi svetovni vojni. Slovenci so tako v tem času v rokah vihteli in uporabljali italijanske Beretta M 1938A, M 38/42, TZ 45, nemške MP 18, MP 28II, MP 35, Erme, MP 41 in tudi znane MP 38/40, ameriške Thompson M 1928, M1A1, UD M 42, sovjetske PPŠ 41, PPS 43 in tudi bolj »eksotične«, kot so češkoslovaške ZK 383, madžarske Danuvia 39M in finske Suomi KP 31. Posebna in pomembna zgodba v kontekstu uporabe in izdelave lastne brzostrelke pa je gotovo partizanska izdelava brzostrelke z imenom Barti v Selu pri Žireh leta 1944. Čeprav gre za predelavo finske KP 31, lahko potrdimo, da je Barti prva slovenska brzostrelka.²



Anton Bušljeta z brzostrelko Barti (vir: Muzej novejšje zgodovine Slovenije)

² Martinčič, 1990, str. 13 in 30.

Po vojni je Jugoslavija v tovarni Zastava za svojo vojsko izdelovala M 49 in M 56. V sedemdesetih letih je slovenska Teritorialna obramba kupila ameriške brzostrelke MAC M 11 Ingram. Milica se je hkrati oborožila z nemškimi Heckler & Koch MP5. Šele leta 1992 sta slovenska Teritorialna obramba in policija prejeli še več nemških brzostrelk MP5A2 (pakistanskega porekla); v specialnih enotah obeh struktur jih še vedno uporabljajo.

V tem pogledu je posebna zgodba o razvoju slovenske brzostrelke MGV 176 od leta 1987. Za slovenske brzostrelke pa veljajo tudi poskusni primerki kamniškega orožarja Cirila Virjenta, ki je leta 1994 in 1995 izdelal tri poskusne brzostrelke, imenovane VIC 1, 2 in 3, ki so solidno in kakovostno narejene in jih tudi hranimo v Vojaškem muzeju, vendar serijske proizvodnje ni bilo. Tako se lahko Slovenci pohvalimo s tremi lastnimi brzostrelkami (Barti, MGV in VIC), vendar je zaradi več proizvedenih kosov in uporabe v prelomnih trenutkih osamosvajanja Slovenije vsekakor brzostrelka MGV najpomembnejša.



Brzostrelka VIC 3 (foto: Anže Knific)

MGV 176

Zgodba o velenjski brzostrelki je še vedno delno nejasna, saj nekateri podatki niso natančni ali pa so povsem neznani. Posamezniki, ki so sodelovali ali pri razvoju ali pri izdelavi, žal nočejo govoriti o tem in se nekaterim vprašanjem izogibajo. Gotovo je vse to povezano z orožarskimi posli podjetja Orbis v devetdesetih letih. Če želimo začeti zgodbo o velenjski brzostrelki, moramo skočiti v Združene države Amerike sredi šestdesetih let. Takrat sta inženirja Richard Casull in Kerm Eskelson razvila malokalibrsko polavtomatsko karabinko M 290, ki je, kakor označuje številka, uporabljala 290 nabojev v vodoravno postavljenem bobnastem nabojniku. Iz karabinke sta nato razvila še brzostrelki American 180 in Ilarco 180. Številke v omenjenih imenih prav tako označujejo število nabojev. Brzostrelki sta bili namenjeni za civilno in policijsko uporabo, toda zaradi dragega načina izdelave večjih količin niso proizvedli. Leta 1972 je proizvodnjo brzostrelke American 180 prevzelo avstrijsko podjetje Voere iz Kufsteina na Tirolskem. V naslednjih letih so izdelali 6000 kosov v polavtomatski in avtomatski različici ter s spremembo nabojnika, ki je sprejel 177 nabojev.³

Pri nabojih je treba omeniti tudi strelivo, saj je kaliber .22 LR, $5,6 \times 15$ mm R z robnim vžigom nenavaden za brzostrelke. Strelivo se uporablja za šolanje in usposabljanje, delno tudi za športne namene. Dobri strani tega streliva sta ugodna cena in zaradi šibkosti eksploziva tudi primernost za hitro streljanje, saj nima velikega odsuna. Zrno naj bi imelo ob izstopu iz cevi med 150 in 240 džulov kinetične energije, v primerjavi s strelivom 9×19 mm, ki ima približno 550 džulov. Zamisel delovanja je, da z lažjim strelivom, večjo kadenco streljanja in natančnostjo onesposobiš tudi zaščitenega nasprotnika. Posledično je tako orožje namenjeno ali za specialno ali za policijsko delovanje. Uporaba takega kalibra za brzostrelke je tudi zaradi uporabnosti in izkušenj izjemno redka, saj ima v zgodovini razvoja brzostrelk ta kaliber razen omenjenih American, Ilarco in MGV samo še brzostrelka EDDA. Lahko bi rekli, da je razvoj brzostrelk s tem kalibrom nekakšno slepo črevo v razvoju orožja.

³ Tomič, 1990b, str. 93.



Brzostrelki American 180 in MGV 176 (foto: Gorazd Tomič)



Strelivo, ki ga je priporočil proizvajalec (foto: Anže Knific)

Zamisel o proizvodnji lastnega orožja v Sloveniji je bila prisotna po drugi svetovni vojni, vendar je monopol nad orožarsko industrijo imela kragujevska Crvena zastava. V drugi polovici osemdesetih let pa je tudi ob podpori republiškega vodstva začelo velenjsko podjetje Gorenje uresničevati omenjeno zamisel. Ta se je skladala s splošnim ljudskim odporom in družbeno samozaščito. Za izvedbo je bila odločilna kompaktnost brzostrelke, saj v vojnih razmerah in po možnosti tudi v razmerah začasne zasedbe (okupacije) lažje in konspirativnejše izdeluješ priročno, majhno in nezapleteno orožje. Tako naj bi se na pobudo takratnega predsednika izvršnega sveta Dušana Šinigoja zbrala skupina ljudi in začela razvijati slovensko brzostrelko. Za ta namen je Gorenje s 1. aprilom 1988 prevzelo Puškarno Kranj, ki je bila pred tem del podjetja Sava Kranj.⁴ Puškarna je slovela po dobri, toda številčno majhni izdelavi in predelavi lovskega orožja. Inženir Bogdan Ambrožič, ki je deloval v podjetju Ročno orodje Iskra, je sprejel povabilo k sodelovanju in s svojim delovnim moštvom poskrbel za razvoj MGV 176. Ni jasno, kako je znanje prišlo iz Avstrije v Slovenijo, zagotovo pa obstaja povezava. Po nepreverjenih informacijah naj

⁴ Tomič, 1989, str. 58–60; Tomič, 1990b, str. 85; Krautberger, 1990, str. 15; Praznik, 2007, str. 273; Šurc, Zgaga, 2011a, str. 272–273; Šurc, Zgaga, 2011b, str. 396.

bi že v avstrijskem podjetju načrtovali proizvodnjo kompaktnejše različice American 180, izdelane večinoma iz umetnih, plastičnih mas. Ta proizvodnja ni stekla, zato naj bi Ambrožič predelal in nadgradil že obstoječe orožje. Tako je nastala brzostrelka MGV 176. Razlike in podobnosti med American 180 in slovenskim orožjem so očitne.⁵ Zaradi pomanjkanja dokumentacije in podatkov je težko reči, ali je v tem primeru šlo za licenčno proizvodnjo, kakor jo nakazujejo posamezni zapisi.⁶

Zaradi omenjenega pomanjkanja virov smo glede prve omembe o brzostrelki odvisni od zapisov Gorazda Tomiča, ki svoje vedenje o orožju povezuje z letom 1987. Tako si je Tomič že marca 1987 ogledal prvi primerek brzostrelke, avgusta istega leta je Tomič izdelal tudi prvo mnenje o brzostrelki. Takrat jo je še imenoval »G.22«, ime jasno nakazuje proizvajalca – Gorenje in kaliber .22 LR.⁷ Ni znano niti, ali je ta naziv uraden, neuraden ali pa samo Tomičevo poimenovanje. Pozneje v razvoju se ta naziv ne pojavlja več. Ker smo omejeni z dokumentacijo, ne vemo natančno, kdaj so vodilni v Gorenju proizvod začeli imenovati z nazivom »MGV 176«, ki je nato obstal. Nejasnosti se nadaljujejo tudi z uveljavljenim nazivom, saj obstaja več razlag kratic: tako naj bi kratica pomenila **M**odel **G**orenje **V**elenje, **M**achine **G**un **V**elenje, **M**aschinen **G**ewehr **V**elenje, posmehljivo pa tudi **m**ali **g**ospodinj**s**ki **v**rtalnik. Uradne razlage za kratico ni – glede na to, da je bilo orožje prvotno namenjeno domačemu, jugoslovanskemu trgu, je najverjetnejša razlaga naziva kot »Model Gorenje Velenje«. ⁸ Navedeni angleški in nemški imeni tudi nimata ustreznega prevoda za slovenski izraz brzostrelka, saj označujeta mitraljez. Tako bi bilo ustrežnejše in verjetnejše ime v obeh jezikih: *submachine gun* in *Maschinen Pistole*. Številka 176 v imenu pa seveda pomeni število nabojev v prvotnem nabojniku.

⁵ Razlike se nanašajo predvsem na poenostavljanje delovanja in proizvodnje pri zaklepišču, cevi, ročaju in pri nabojniku.

⁶ Šurc, Zgaga, 2011a, str. 151; Šurc, Zgaga, 2011b, str. 131; Šurc, 2016, str. 61.

⁷ Vojaški muzej Slovenske vojske, zbirka arhivalij, t.e. »MGV«, »Mnenje o brzostrelki G.22«, 15. 8. 1987.

⁸ To poimenovanje je omenjeno tudi v prispevku revije *Metak*. »Malokalibarski automat Gorenje«, *Metak*, št. 4, 1989.



Podrobnost na brzostrelki MG176 (foto: Anže Knific)

Proizvodnja brzostrelke MG176 je potekala na več mestih, sestavljanje pa v Kranju. Po nepreverjenih informacijah naj bi sicer prve primerke izdelali v Velenju, vendar ni znano, kdaj natančno se je proizvodnja preselila v Kranj. Prve primerke so izdelali leta 1987 in proizvodnja naj bi se končala z zaprtjem prostorov v Kranju, to naj bi se zgodilo leta 1995. Število vseh proizvedenih kosov je tako neznano. Za občutek lahko navedemo podatek, da v naši zbirki hranimo primerke s serijskimi številkami od neoštevilčene do 3671.



Podrobnost na brzostrelki MG176 (foto: Anže Knific)

Na svetovnem spletu pa se najde tudi številka 4739.⁹ Jasno ni niti, ali so pri proizvodnji številčili cev, namreč pojavljajo se različni načini številčenja, ki jih podrobneje predstavljamo ob posameznih razstavljenih predmetih.

Ko so v Velenju izdelali prve primerke, so jih poslali na preizkuse v Beograd, v Tehnični izpitni center. Tam so strokovnjaki izvedli nekatere poizkuse in ugotovili so nekaj pomanjkljivosti, predvsem to, da se je ob večji sili na orožje ročaj snel od zaklepišča. To pomanjkljivost so potem odpravili s postavitvijo posebne vzmetne varovalke utrjevala, ki je bila postavljena na spodnji del zaklepišča ob koncu ročaja. Peti oddelek Zveznega sekretariata za obrambo je videl obetavnost brzostrelke predvsem v uporabi za specialne enote in specialne naloge. Da pa bi jo vključili v oborožitev JLA in obveščevalne službe, bi potrebovala še nadaljnje preizkuse in izdelavo tehničnih ter taktičnih navodil. Vse to se nato ni zgodilo, tudi zaradi začetka razpadanja Jugoslavije.¹⁰ Kakor nakazuje Tomičev zapis, so orožje sočasno začeli tudi neuradno predstavljati v svoji okolici. Tako naj bi brzostrelko predstavili celjskim teritorialcem že oktobra 1988. Ta datum naj bi veljal za prvo (neuradno) predstavitev orožja.¹¹



Podrobnost na brzostrelki MG V 176 (foto: avtor)

⁹ www.swisswaffen.com/orbis-mgv-176/wq5s0zt3dx8u (28. 2. 2020).

¹⁰ Primerjaj: Šurc, 2016, str. 61; ustna izjava Matije Janca.

¹¹ Vojaški muzej Slovenske vojske, zbirka arhivalij, t.e. »MGV«, Zabeležka o telefonskem razgovoru Tomič-Hartman Jani, dne 18. 10. 1988.

Ker je bil v Jugoslaviji edini resen proizvajalec orožja zgolj Crvena zastava, od takrat ni bilo več mogoče skrivati razvoja orožja v Sloveniji in sprejela se je odločitev, da se brzostrelka predstavi strokovni javnosti. To so izvedli 5. oktobra 1989 v prostorih Kadetske šole za miličnike v Tacnu v sklopu širše predstavitve domače vojaško-varnostne industrije. Ob Gorenju so se predstavili tudi Iskra Elektrooptika, PAP Ljubljana ... Bil naj bi lep sončen jesenski dan z okoli 15 °C.¹² Predstavitev brzostrelke je vodil vodja projekta Ivan Draušbaher, takrat še direktor Gorenja Procesne opreme, pozneje je postal direktor Orbisa. Za pomoč je imel pripadnike Zaščitne enote Milice SRS, ki so uporabljali brzostrelko v kamuflažnih uniformah M 89. Povabljeni gostje so lahko novost celo preizkusili s krajšim streljanjem. O novosti so takrat pisali v revijah *Naša obramba* in *Metak*, prispevek pa so objavili tudi v televizijski oddaji *Dozvolite da se obratimo*. Predstavili so primerke v sivozeleni plastiki, z laserjem in z namerilno napravo. Prav ti primerki so zdaj v naši zbirki in predstavljeni na razstavi.¹³



Predsednik IS SRS Dušan Šinigoj na predstavitvi brzostrelke MGV 176 v Tacnu, 5. oktober 1989 (foto: Marjan Garbajs, revija *Naša obramba*)

¹² www.meteo.arso.gov.si (3. 2. 2018).

¹³ Malokalibarski automat Gorenje, 1989, passim; Marinković, 1990, passim; Piano, 1990, str. 8; Tomič, 1989, str. 10–11; Tomič, 1990b, str. 85–95; Tomič, 1990a, str. 58–60; Krautberger, 1990, str. 15.



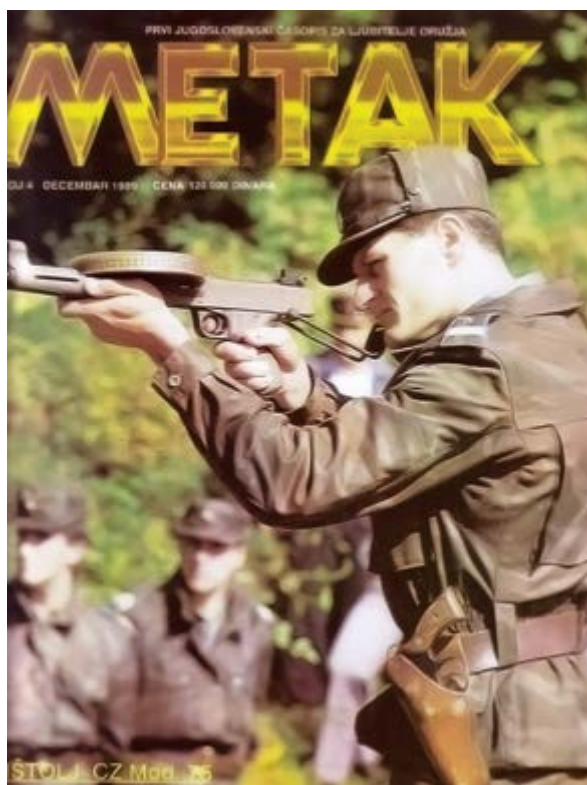
*Predstavljene brzostrelke MGV 176 v Tacnu, 5. oktober 1989
(foto: Marjan Garbajs, revija Naša obramba)*



*Predstavljene brzostrelke MGV 176 v Tacnu, 5. oktober 1989
(foto: Marjan Garbajs, revija Naša obramba)*



*Prisotni si ogledujejo novost. Tacen, 5. oktober 1989
(foto: Marjan Garbajs, revija Naša obramba)*



Naslovnica revije Metak za decembrsko številko 1989 (vir: Gorazd Tomič)

Po javni predstavitvi so se razmere pozimi in spomladi leta 1990 politično spremenile. Zmaga koalicije DEMOS na volitvah je pospešila združitev in osamosvojitve Slovenije, to pa je vplivalo tudi na projekt brzostrelke. Ker Gorenje vendarle ni bilo podjetje, ki bi se ukvarjalo z orožjem, sta njegovi podjetji Gorenje Gospodarski aparati in Gorenje Procesna oprema septembra 1990 ustanovili podjetje Orbis, da bi prevzelo proizvodnjo. Brzostrelka je imela potem pomembno vlogo v osamosvajanju Slovenije, saj so jo uporabljali teritorialci in miličniki po vsem teritoriju Slovenije. Posledično je postala tudi simbolno orožje osamosvojitvene vojne.¹⁴

Opis MGV 176

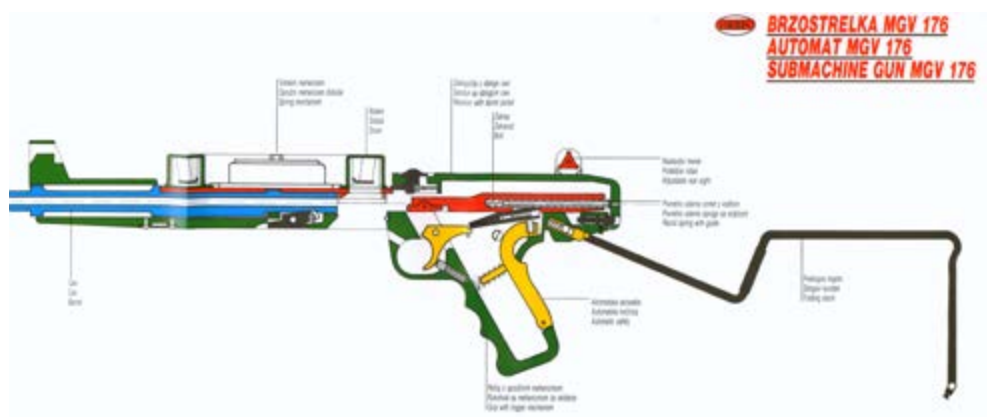
Plastična oziroma umetna masa je zagotovo prva značilnost, ko vidite brzostrelko MGV in se spomnite nanjo. Velik del brzostrelke je narejen iz plastike, vendar to v zgodovini ni novost, saj so plastiko začeli uporabljati v orožarski industriji že kmalu po koncu druge svetovne vojne. Je pa bila to redkost v orožarski industriji Jugoslavije. Prednosti plastike pred jeklom je gotovo hitrejša in cenejša obdelava, prav tako ne rjavi in je občutno lažja.



Podrobnost na polizdelku (foto: avtor)

¹⁴ Janc, 1993, str. 12–17; Švajncer, 1992, str. 80; Tomič in Mikulič, 2001, str. 11.

Tako sta poglobitvi značilnosti brzostrelke MGV 176 izdelava iz obstojne plastične mase in vodoravni bobnasti nabojnik. Plastika je bila izdelana v več barvnih odtenkih. Sprva so naredili sivozelene, potem pa so večino izdelali v črni barvi. Obstaja tudi primerek v beli barvi, namenjen zimskim razmeram. Za to zbirko smo prejeli tudi več kosov samo plastike v prozorni barvi, ki naj bi jih uporabili samo kot poskusne primerke oziroma kot učne pripomočke, ker se lažje vidi proces izdelave.



Shema brzostrelke MGV 17 (vir: Navodila za uporabo MGV)



Sestavni deli brzostrelke MGV 176 (foto: Gorazd Tomič)

MGV 176 je značilna brzostrelka, saj uporablja sistem prostega zaklepa. Pred sprožitvijo je zaklep v zadnjem položaju in ob pritisku na sprožilec ga povratno-udarna vzmet bliskovito potisne naprej, pri tem pride do sprožitve naboja in posledično potiska zrna po cevi. Pri sprožitvi smodniški plini potisnejo izstrelak po cevi, hkrati pa prek tulca naboja zaklep nazaj. S tem se cikel lahko ponovi.

Brzostrelka ima le sedem osnovnih sklopov: boben, vzmetni mehanizem, zaklepišče z oblogo cevi, cev, zaklep, povratno-udarno vzmet z vodilom in ročaj s sprožilnim mehanizmom. Sprednji merk z branikom je vlit v enem delu skupaj z oblogo cevi. Ta je fiksna v ležišču in pritrjena le s klinastim vijakom na spodnjem delu na dolžini izmeta tulcev. Zadnji merki so bili narejeni v več različicah, vse so črne barve in vse se na brzostrelko namestijo s pomočjo vzdolžnega vodila: prva različica ima trikotne ščitnike in kontrolni gumb na desni strani, s katerim je mogoče kontrolirati premik merka levo in desno; na levi strani pa ima zareze ob vrednostih 10, 15 in 20 (100, 150 in 200 metrov); merk, ki ima dioptersko luknjico, po teh vrednostih oziroma dolžinah premikamo ročno; druga različica ima ščitnike pokončne in na vrhu



Različice zadnjih merkov (foto: Anže Knific)

zaobljene; na vrhu obeh ščitnikov sta vijaka, s katerima lahko nastavimo merek levo in desno, merek je oblikovan v tristopenjskih krakih z dioptersko luknjico in je nastavljen na 100, 150 in 200 metrov (števila so vrezana v kovino); tretja različica pa je podobna drugi, le da ima ta namesto luknjice na vrhu krakov zarezico v obliki črke V. Očitno je, da so se merki uporabljali sočasno, in ne v kakršnih koli časovnih presledkih.

Brzostrelka ima na levi strani zaklepišča ročico za napenjanje, ki se med streljanjem ne premika. Hkrati je tudi zavarovana s pokrovčkom, ki preprečuje vnos umazanije v »drobovje« orožja. Prav tako na levi strani, ob obeh merkih, sta tudi vlti sponki, obročka za namestitev platnenega jermena. Zaklep ima v preseku obliko štirikotnika in na čelu nepremično ali vgrajeno iglo, je razmeroma lahek, recimo, da tehta približno toliko kot polovica mase zaklepa brzostrelke kalibra 9 milimetrov. Na cevi je prostor za namestitev in pritrditev nabojnika. Nabojnik ima jekleno dno z vodilom nabojev in vzmetni mehanizem, zgornji del pa je iz prozorne rjavkaste plastike, s katero je lažje nadzirati porabo streliva. Naboji se vstavljajo posamično in s pomočjo mehanizma, ki ga obrnemo do treh obratov in pol. Naboji so v nabojniku razporejeni v treh vrstah. Sprva je bilo mogoče v nabojnik vstaviti 176 nabojev, ko pa so potem utrdili notranjo steno nabojnika, se je s tem prostor zmanjšal za 15 nabojev – tako je nova kapaciteta »samo« 161 nabojev. Vzmetni mehanizem na nabojniku pa ima tudi varovalko in ročico za njegovo aktiviranje, kjer je oznaka »∞«, ter za blokiranje, kjer je oznaka »0«. Kovinsko kopito je preklopno, s posebnima utrjevaloma, ki ga držita v zloženem in iztegnjenem položaju.

Druga značilnost orožja je še avtomatska varovalka, ki je sestavni del hrbtni strani ročaja, podobno varovalko ima kar nekaj pištol, npr. FN M 1910. Ročna varovalka pa je v obliki vzvoda na levi strani ročaja in ima dve poziciji. Premikamo jo s palcem, naprej v aktivno, nazaj v varovano. Streljamo lahko posamično ali avtomatsko, odvisno od pritiska na sprožilec. Če samo nekoliko pritisnemo, se sprožijo posamični strelji; če pritisnemo do konca, pa streljamo avtomatsko.

Serijsko je bil ob brzostrelki pridan tudi dušilec poka M 88, ki so ga prav tako izdelovali v Gorenju oziroma Orbisu. Izdelan je bil iz aluminija in jekla, dolg je bil 174 milimetrov, v premeru je meril 33 milimetrov, težak pa je bil 190 gramov. Pok naj bi ublažil za 20 decibelov. Obstajali naj bi dve različici: prva je bila dražja za izdelavo, saj ima v notranjosti vgrajene pregrade stožčaste oblike; druga pa je bila cenejša za izdelavo, saj je v notranjosti nameščena samo aluminijasta cev, ki je ovita vzdolž notranjosti. Prav tako se je lahko uporabil laserski merik, saj je bilo mogoče spredaj pod cevjo namestiti nosilec laserskega merka.¹⁵



*Podrobnost
na brzostrelki
MGV 176
(foto: Anže
Knific)*

Značilnosti standardne brzostrelke MGV 176

ime	MGV 176
vrsta	brzostrelka
sistem delovanja	prosti zaklep
poreklo	Jugoslavija/Slovenija
proizvajalec	Gorenje/Orbis
dolžina cevi	260 mm
dolžina z zloženim kopitom	480 mm
dolžina z iztegnjenim kopitom	795 mm
masa	1,8 kg (3,4 kg s polnim nabojnikom)
strelivo/kaliber	5,6 × 15 mm R (.22 LR); 161 nabojev v bobnu
kadenca streljanja	1200–1600 nabojev v minuti

¹⁵ Brzostrelka MGV, 1991, str. 4–35.

Uporabnost

Brzostrelka velja za simbolno orožje slovenske osamosvojitve. Na svetovnem prizorišču se je, kakor je bilo že omenjeno, pojavila oktobra 1989. Sprva jo je v uporabo dobila Zaščitna enota Milice, ni znano v kolikšnem številu. Leta 1990 pa so prek projekta Manevrske strukture narodne zaščite brzostrelko začeli uporabljati tudi v Teritorialni obrambi, sprva konec maja in junija v 30. razvojni skupini. Med poletjem pa so brzostrelko kupovali tudi na nižji, občinski ravni. Takole se nakupa spominja organizator Manevrske strukture narodne zaščite na Dolenjskem Franci Povše: »Ne spomnim se točnega datuma. Bil je dan, ko so Rade Klisarič, Borut Usenik in Borut Novak odšli v Celje po orožje k Ivanu Draušbaherju oziroma njegovi firmi Orbis. Občina naj bi ga plačala pri proračunu v obliki nakupa nekih računalniških aparatov, če se prav spomnim.«¹⁶ Takoj so jo začeli preizkušati, večje količine pa so v Teritorialno obrambo nato prišle oktobra 1990. Prav v tistem obdobju so brzostrelko pripadniki 30. razvojne skupine prvič uporabili v bojni akciji varovanja zgradbe Sekretariata za ljudsko obrambo.¹⁷ Brzostrelko so uporabljali tudi na postroju v Kočevski Reki 17. decembra 1990. Do junija 1991 so bili občinski štabi Teritorialne obrambe že opremljeni s 170 brzostrelkami.¹⁸ Z njo so bili oboroženi predvsem častniki. Pred vojno so jo uporabljali tudi za motiviranje in novačenje posameznikov.¹⁹ Med vojno jo je poleg Teritorialne obrambe uporabljala tudi slovenska milica.²⁰ Orožje pa je bilo hkrati prepeljano na Hrvaško, saj so že maja 1991 oborožili štaba Teritorialne obrambe Novi Marof in Čakovec.²¹ Pozneje pa so orožje razširili tudi v Bosno in Hercegovino.

¹⁶ Budja, 1996, str. 18 in 50.

¹⁷ Mikulič, 2005, str. 55.

¹⁸ Šurc, Zgaga, 2011a, str. 61.

¹⁹ Povše, 2011, str. 181.

²⁰ Klemenčič, Renko, 2012, str. 291; glej tudi Povše, 2011, str. 181.

²¹ Šurc, Zgaga, 2011a, str. 59; Šurc, Zgaga, 2012, str. 208; Šurc, 2016, str. 62; Žilič, 2001, str. 31–35.



Varovanje Sekretariata za ljudsko obrambo, oktober 1990 (foto: Igor Modic, ČZP Delo)



Predstavitve brzostrelke MGV 176 v Kočevski Reki, 17. december 1990
(foto: Marjan Garbajs, revija Naša obramba)



*Alojz Koševič predstavlja brzostrelko MG 176.
(Foto: Marjan Garbas, revija Naša obramba)*

S testiranjem so se pokazale vse slabosti brzostrelke. Cveto Zorko, poveljnik 3. odreda 30. razvojne skupine, ki je brzostrelko že dodobra spoznal pred vojno, je zato med vojno sploh ni uporabljal. Čeprav jo je imel zadolženo, jo je imel raje kar pospravljeno. Zorko je tudi pripomnil, da se je z brzostrelko težko merilo prek merkov, saj je pogled oviral boben. Podobno zgodbo je imela brzostrelka v Območnem štabu na Ptujju. V štab jim je bila dodeljena kot edina že pred vojno. Sicer so pripadniki poznali slabosti, ampak na testiranjih ni bilo zastojev v cevi. Kljub temu je med vojno niso uporabljali in ves čas je bila pospravljena v skladišču. Nekoliko drugačna je zgodba pri poveljniku 25. brigade Teritorialne obrambe Vasku Marašu, ki je brzostrelko med vojno vedno nosil s sabo, vendar z njo nikoli ni streljal. Ker je svoj primerek s serijsko številko 13 imel vedno na rami, ga je tudi rešil uničenja na Medvedjeku. Namreč, ko so 28. junija 1991 okoli 10. ure začeli ropotati topovi z bovov, je svojo avtomatsko puško pustil v gorečem vozilu, brzostrelko pa je imel ovito na rami in jo nato imel pri sebi vse do konca vojne.²²

Bolj »dejavna« je bila brzostrelka MGV 176 na Hrvaškem, saj so jo v prvih mesecih vojne krvavo potrebovali. Obstaja več zapisov, da so hrvaški borci brzostrelko kljub zavedanju njene pomanjkljivosti pridobivali in jo uporabljali v bojih. Potrebovali so jo tako obupno, da so zanjo plačevali tudi po 3500 nemških mark (za lasersko namerilno napravo pa še dodatnih 2000).²³ Poveljnik 3. stotnije 107. brigade Dragutin Lazar je brzostrelko zadolžil v poletnih mesecih leta 1991 in je bil z njo oborožen tudi v napadu na obmejno stražnico Viljevo v jutranjih urah 15. septembra 1991. Ob obstreljevanju obeh strani mu je brzostrelka po tretjem strelu zatajila in boj je nadaljeval s pištolo. Po zavzetju stražnice pa so ujeti pripadniki Jugoslovanske ljudske armade z veliko začudenostjo od daleč opazovali velenjsko brzostrelko. Tako je orožje tudi na Hrvaškem delovalo na propagandni način.²⁴ Zanimiv je tudi ogled fotografskega materiala iz Hrvaške, saj je na posnetkih ob obleganju vasi Kijevo (bližina Knina) v avgustu 1991 videti tudi polkovnika Jugoslovanske

²² Ustne izjave Cveta Zorka, Vaska Maraša, Mirana Fišerja.

²³ Šurc, Zgaga, 2011a, str. 59; Šurc, 2016, str. 62.

²⁴ Vidaković, Strišković, 2007, str. 49–51.

ljudske armade Radka Mladića, ki novinarjem razkazuje zaplenjeno orožje, ki so ga uporabili hrvaški borci proti njegovim enotam oz. proti srbskim borcem. Med temi je seveda tudi MGV 176 s hrvaško nalepko na dušilcu. V Slavoniji so hrvaški borci konec leta 1991 brzostrelko uporabili tudi za bolj specialne naloge (za te je bila v osnovi namenjena), na žalost so z njo izvajali tudi usmrtitve srbskih civilistov. Ko je hrvaška obramba leta 1992 pridobivala zanesljivejše avtomatsko orožje, so brzostrelko hitro opuščali in ni se več pojavljala na bojišču. Brzostrelk pa je potem na Hrvaškem ostalo še dovolj, da so en primerek uporabili tudi v obračunu med kriminalnimi tolpmi v Splitu leta 2010.²⁵



Polkovnik Ratko Mladić novinarjem razkazuje zaplenjeno orožje – brzostrelko MGV 176, Kijevo, 29. avgust 1991. (Vir: <https://forums.spacebattles.com/threads/a-question-about-the-cal-22-lr-round.379362/>)

²⁵ <https://slobodnadalmacija.hr> (20. 1. 2018).



*Hrvaški borec z brzostrelko MGV 176
(vir: <https://www.facebook.com/BalkanWarsLivingHistory/photos/croatian-national-guardsmen-zng-rh-armed-with-an-mgv-176-an-unusual-weapon-found/1290287274409954/>)*

V Bosni in Hercegovini je bila brzostrelka že vse od leta 1992. Uporabljali so jo vse do konca spopadov, saj je bila še septembra 1995 v rokah borcev Armade BiH v bitki za Vozuće. Na spletu se najdejo tudi zapisi, kako so brzostrelko uporabljali za rafalne strele v določeni smeri, in s tem naj bi dobili začasno premoč. Seveda so bili ti rafali kratki in zato je bila tudi premoč kratkotrajna.²⁶

Največja težava v obdobju razpadanja Jugoslavije in na začetku oboroženih spopadov ter uporabe brzostrelke je bila predvsem dobava kakovostnega streliva, saj ga ni bilo mogoče dobiti v skladiščih Jugoslovanske ljudske armade, domača proizvodnja je bila slabše kakovosti, tuja proizvodnja pa je bila dražja in težje dosegljiva. Slabša kakovost streliva se je pokazala predvsem pri nastajanju zastojev v cevi, saj se je v cevi zaradi velike kadence, hitrosti in visoke temperature nabiral svinec od zrn.

Predvsem domača proizvodnja streliva pa je imela tudi zrna, premazana z voskom, in ta se je prav tako nabiral v cevi in bil razlog za zastoje. Testi so pokazali, da je najučinkovitejša uporaba orožja s strelivom »high velocity«, in to je tudi priporočal proizvajalec. Ta podatek je bil zapisan v navodilih in prav

²⁶ <https://www.paluba.info>; <https://www.mycity-military.com> (15. 1 2018).

tako na napisu na plastičnih zabojih: »Avtomat Kal.22HV«. Učinkovita pa je bila tudi uporaba oplaščenega streliva, ki je bilo seveda dražje. S to težavo je bila povezana tudi velika poraba streliva, saj je bil v kriznih vojnih razmerah, v kakršnih so se znašli npr. hrvaški borci, vsak naboj vreden veliko več, kot je bil vreden v denarju. Druga težava pri delovanju brzostrelke pa se je pokazala pri uskladitvi vrtenja nabojnika in odpiranja zaklepa. Tako so nastali zastoji pri zaklepu, ko naboj ni vstopil v zaklep. Pri uporabi se je pokazala še ena praktična težavica, ki je povezana z nabojnikom. V vojnih razmerah je bilo težko prenašati dokaj velike nabojnike, v katere je zašla umazanija, ki je bila dodaten razlog za morebitne zastoje. Poleg tega je polnjenje nabojnika trajalo več od priporočenih nekaj minut. Strelivo je majhno in v vojnih, neidealnih razmerah je polnjenje zahtevnejše in časovno potratna dejavnost.

Danes je brzostrelka del zgodovine. Prav gotovo bi jo na Balkanu našli še v kakem vojaškem skladišču, vendar je načelno ni v arzenalu nobene od vojska. Tako se za brzostrelko najbolj zanimajo samo muzeji in zasebni zbiratelji, orožarji. V Sloveniji (pa tudi v nekaterih drugih državah EU) je za zbiralce orožja kategorije A2 mogoč nakup brzostrelke v izvedbi deko za okoli 1500 €. ²⁷

MGV v muzeju

Vojaški muzej SV je že do omenjene pridobitve leta 2017 hranil več kot 25 kosov brzostrelk MGV 176. Razstavljene ima na devetih različnih lokacijah po vsej Sloveniji. Lahko domnevamo, da imamo med muzeji najobsežnejšo zbirko brzostrelk MGV. A nobeden do zdaj ni imel izkazane posebne zgodovine, saj smo jih dobili neposredno iz skladišč. Tokrat pa smo s posameznimi kosi in nekaj raziskovalnega dela dobili tudi zgodbo, ki je tako kot predmet pomembna za predstavitev muzejskega predmeta.

²⁷ <https://www.paluba.info> (15. 1 2018); <https://www.mycity-military.com> (15. 1 2018); <https://www.strelec.si> (12. 1 2018); <https://www.forum.hr-oruzje.org> (13. 1 2018); <https://www.zbiralci.com> (20. 1 2018); <https://www.kugla.si> (15. 1 2018); <https://rebec.si> (15. 1 2018).

Zbirka poskusnih brzostrelk MGV je bila hranjena v Sektorju za opremljanje na Direktoratu za logistiko Ministrstva za obrambo. Kustos Matjaž Ravbar je že od leta 2015 nagovarjal skrbnika zbirke in častnika, odgovornega za razvoj vojaške tehnologije, za prenos orožja na Vojaški muzej Slovenske vojske. To se je dokončno zgodilo leta 2017. V prenosu je bilo 79 različnih predmetov: pušk, brzostrelk in avtomatskih pušk, vendar nas drugi predmeti ta hip ne zanimajo in bomo lahko o njih pisali v prihodnje. Gorazd Tomič je bil vse od



Zaboj brzostrelke MGV 176 (foto: avtor)

januarja 1991 odgovoren za razvoj oborožitve na Ministrstvu (Sekretariatu) za obrambo. Po njegovih besedah je omenjeno zbirko brzostrelk MGV prevzel po zaprtju proizvodnje v Kranju. To naj bi se zgodilo leta 1995. Tomič naj bi se zapeljal v Kranj in tako rekoč pobral, kar je še bilo vrednega, in vse skupaj odpeljal v Ljubljano. Vso to robo je nato dolga leta samo skladiščil, le redke primerke, kot je brzostrelka s serijsko številko 2956, je uporabljal za

usposabljanja orožarjev.²⁸ Po njegovi upokojitvi je delo prevzel mlajši kolega, ki pa v brzostrelkah ni več videl vrednosti za svoje delo. Kljub temu se je zavedal njihove zgodovinske vrednosti, zato je bil izveden prenos na Vojaški muzej Slovenske vojske. Za ta prenos smo mu v muzeju nadvse hvaležni.

V prenosu je bilo veliko predmetov, ki so povezani z brzostrelko MGV. Od plastičnih oblog cevi v različnih barvah (sivozelena, svetlo zelena, črna in prozorna), ročajev v različnih barvah (črnih in prozornih), zaklepa (aluminijasti za .22 magnum), zaklepišč (aluminijastih za .22 magnum) in aluminijastih spiralnih nabojnikov do platnene in usnjene torbice za nabojnike. Za razstavo smo se nato odločili predstaviti 25 predmetov. Gre za dokumente, plastične polizdelke in poskusne primerke brzostrelk. Posamezni primerki brzostrelk so zanimivejši in izstopajo od standardnih izvedb. Razlike so v barvi plastike; zapisih na zaklepiščih; zapisih na cevi, kjer je napis berljiv z leve ali desne strani; v merkih; v varovalkah utrjevala ... Tako so razstavljene brzostrelke v beli, sivozeleni, črni barvi; v avtomatski in polavtomatski izvedbi; z različnimi laserskimi napravami oziroma različnimi nastavki in v različnih kalibrih (.22LR; .22 magnum in 9 × 19 mm). Najbolj izstopajoča zanimivost omenjenih kosov je uporaba spiralnega nabojnika, ki izstopa že po obliki. Sicer tak nabojnik oziroma način uvajanja nabojev ni nov, saj je bil prvič uporabljen že v drugi polovici 19. stoletja z repetirno puško Evans. Nov zagon takega načina shranjevanja nabojev pa so razvili v drugi polovici osemdesetih let z razvojem tehnologije oblikovanja plastike. Tako je tak nabojnik uporabljala polavtomatska puška Calico. Hkrati so bile s podobnim nabojnikom predstavljene madžarska pištola VD-1, sovjetska brzostrelka Bizon, dandanes pa tak nabojnik lahko občudujemo na avtomatskih puškah Type 88 osebnih stražarjev Kima Jong Una. Skratka, spiralni nabojnik na brzostrelki MGV je izjemna zanimivost, redkost in tudi sodobno iskanje rešitev za obdobje konec osemdesetih let 20. stoletja.

²⁸ Ustna izjava Gorazda Tomiča.

RAZSTAVLJENI PREDMETI

30 LET BRZOSTRELKE

M G V

THIRTY YEARS OF THE MG V SUBMACHINE GUN



Vojški muzej Slovenske vojske
Military Museum of the Slovenian Armed Forces

MGV 176, oznaka M1

Brzostrelka ima zeleno plastiko. Na orožje je na zaklepišče pritrjen črn valjast laser »2. klase« dolžine 280 milimetrov, ki ima na zgornjem delu opozorilno črno-rumeno nalepko v srbohrvaščini. Na desni strani zaklepišča sta napis »gorenje MGV 176« in bela nalepka s številko 36, ki naj bi jo na orožje pritržil Gorazd Tomič. Zadnji merk je prve različice in je pritrjen na nosilec laserske naprave. Orožje nima niti serijske številke niti napisov na cevi. Gre za enega izmed prvih narejenih kosov, kot nakazuje tudi napis na zaklepišču. Verjetno je bil narejen še v Velenju. Oznaka »M1« je bila dodeljena pozneje. Sodeč po slikovnem gradivu je bila že uporabljena na predstavitvi v Tacnu oktobra 1989.²⁹

Mere: dolžina 480 milimetrov (795 milimetrov); dolžina laserja 280 milimetrov

Material: umetna masa, jeklo

²⁹ Tomič, 1989, str. 10.



(Foto: avtor)



(Foto: avtor)

MGV 176, oznaka M2

Brzostrelka ima črno plastiko. Namesto standardnega nabojnika ima spiralnega iz stiskane plastike, rumeno prozorne barve. Spredaj je stožčasto zaključen in je dolg 210 milimetrov. Na sredi ima luknjo, skozi katero lahko merimo prek standardnih merkov. Zadnji merk je druge različice, torej s tremi pozicijami krakov in dioptersko luknjico. Glede na varovalko utrjevala pri ročaju gre zagotovo za poznejšo izdelavo. Žal nima serijske številke oziroma je ta porezkana. Oznaka »M2« je bila dodana pozneje. Na desni strani zaklepišča je prazen prostor za serijsko številko in nato napis »MGV 176«. Na cevi pod bobnom je porezkana serijska številka, zapis »CAL.22 L.R.« pa je berljiv z leve strani.

Mere: dolžina 480 milimetrov (795 milimetrov); dolžina spiralnega nabojnika 210 milimetrov

Material: umetna masa, jeklo, aluminij



(Foto: avtor)



(Foto: avtor)

MGV, oznaka M3, tudi MGV 9

Brzostrelka je narejena iz kovine, večinoma iz aluminija, in črne barve, le ročaj je plastičen, črne barve. Uporablja naboje kalibra 9×19 mm. Gre za poskusni model, s katerim so hoteli ugotoviti, kako lahko MGV uporablja običajno brzostrelsko (pištolno) strelivo. Nima serijske številke in oznaka »M3« je bila dodana pozneje. Uporablja spiralni šestkotni aluminijasti nabojnik, ki je prav tako črne barve z dodatki, kot sta utrjevalo in zatič iz plastike. Nabojnik je dolg 340 milimetrov. Na levi strani nabojnika je majhna ovalna nalepka »Orbis« v sivi, črni in rdeči barvi. Prvi in zadnji merk sta dvignjena nad nivo nabojnika in delno nagnjena na levo. Narejena sta iz aluminija, zadnji merk pa uporablja tristopenjske krake z dioptersko luknjico. Kopito je prav tako zložljivo na enak način kot pri standardni izvedbi, le da je krajše. Zadnji del kopita (kapa) ima pritrjeno leseno oblogo, ki je na sredini izrezljana za lažji oprijem ob streljanju z boka ali za boljše prileganje ob rami. Na kopitu je tudi listič z napisom »MGV 9 prototip brez št.«, ki naj bi ga na orožje namestil Gorazd Tomič. Celotna dolžina orožja je 425 milimetrov, z raztegljivim kopitom pa 580 milimetrov.

Mere: dolžina 425 milimetrov (580 milimetrov); dolžina spiralnega nabojnika 340 milimetrov

Material: umetna masa, aluminij, jeklo



(Foto: avtor)



(Foto: avtor)

MGV magnum, oznaka M4

Brzostrelka je narejena iz kovine, večinoma iz aluminija, le ročaj je plastičen, črne barve. Uporablja kaliber .22 magnum (5,6 × 27 mm R). Nima serijske številke in oznaka »M4« je bila dodana pozneje. Uporablja spiralni šestkotni aluminijasti nabojnik, ki je aluminijaste, sive barve. Dolg je 330 milimetrov. Nabojnik ima na levi strani majhno in ovalno nalepko »Orbis« v sivi, črni in rdeči barvi. Kopito je prav tako zložljivo na enak način kot pri standardni izvedbi, le da je krajše. Listek na kopitu ima napis »MGV .22 magnum M prototip brez št.«, ki naj bi ga na orožje namestil Gorazd Tomič. Celotna dolžina orožja je 410 milimetrov, z raztegljivim kopitom 500 milimetrov.

Mere: dolžina 410 milimetrov (500 milimetrov); dolžina spiralnega nabojnika 330 milimetrov

Material: umetna masa, aluminij, jeklo



(Foto: avtor)



(Foto: avtor)

MGV 176, serijska številka 0011

Brzostrelka ima sivozeleno plastiko. Nima zadnjega merka. Na desni strani zaklepišča je napis »No 0011 MGV 176«. Zraven je tudi bela nalepka s številko »38«, ki naj bi jo na orožje pritrnil Gorazd Tomič. Serijska številka »No 0011« je odtisnjena tudi na desni strani ročaja. Na vrhu zaklepišča je pritrjena namerilna naprava črne valjaste oblike z dvema gumboma za reguliranje (na njiju je napis »Zrak«). Verjetno gre za napravo »Zrak« 2,5 × 14 T, čeprav je na njej lična nalepka bele barve »Gorenje«. Naprava je dolga 205 milimetrov. Na zgornjem delu cevi pod bobnom je napis »No 0011 Cal .22-LR«, ki je berljiv z desne strani. Sodeč po slikovnem gradivu je bila že uporabljena na predstavitvi v Tacnu oktobra 1989.³⁰

Mere: dolžina 480 milimetrov (795 milimetrov); dolžina namerilne naprave 205 milimetrov; premer nabojnika 170 milimetrov

Material: umetna masa, jeklo

³⁰ Tomič, 1989, str. 10.



(Foto: avtor)



(Foto: Anže Knific)

MGV 176, serijska številka 3030

Brzostrelka ima črno plastiko. Gre za polavtomatsko različico. Hranjena je v standardnem zaboju sivozelene barve velikosti 550 × 360 milimetrov. Originalni napis na zaboju je »AVTOMAT KAL.22HV, MGV – 176; PATENTNO ZAŠČITENO_____«. Na silhueti orožja je zapis serijske številke s flomastrom modre barve: »3030«. V zaboju so še navodila za uporabo, dva nabojnika in pribor za čiščenje. Zadnji merek je druge različice, torej s tremi pozicijami kraka in dioptersko luknjico. Vendar ima razdalje na krakih vnesene na krakih v reliefni obliki, in ne vrezane kot v standardnih različicah. Na spodnjem delu ročaja ima varovalko utrjevala. Na desni strani zaklepišča je napis »SEMI AUTO MGV 176«. Na cevi pod bobnom je napis »No 3030 CAL .22 L.R.«, ki je berljiv z leve strani.

Mere: dolžina 480 milimetrov (795 milimetrov); premer nabojnika 170 milimetrov

Material: umetna masa, jeklo



(Foto: avtor)



(Foto: avtor)

MGV 176, serijska številka 2956

Brzostrelka ima sivozeleno plastiko. Je brez zadnjega merka. Na desni strani zaklepišča je napis »gorenje MGV 176«. Na cevi pod bobnom je napis »No 2956 CAL .22 L.R.«, ki je berljiv z leve strani. Ročaj in zaklepišče sta na levi strani prerezana, tako da prikazujeta delovanje in ustroj brzostrelke (delovanje vzmeti avtomatske zavore, vzmeti pri sprožilcu ter delovanje zaklepa in sprožilnega mehanizma). Ni natančno znano, kdaj naj bi ta prerez naredili, vendar verjetno že v procesu izdelave. Nenavadno pri tem primerku je to, da gre glede na barvo plastike in napis na zaklepišču za zgodnji primerek, toda glede na serijsko številko za razmeroma poznega. Verjetno je bila cev s številko 2956 na plastiko dodana pozneje. Kopito je standardne oblike in dolžine, vendar – nenavadno – obarvano v zeleno (emajl). Gorazd Tomič je primerek uporabljal za usposabljanja orožarjev.

Mere: dolžina 480 milimetrov (795 milimetrov); premer nabojnika 170 milimetrov

Material: umetna masa, jeklo



(Foto: avtor)



(Foto: avtor)

MGV 176, serijska številka 0004

Brzostrelka ima sivozeleno plastiko. Opremljena je z zadnjim merkom prve različice. Na desni strani zaklepišča je napis »No 0004 MGV 176«, serijska številka je napisana tudi na ročaju »No 0004«. Na cevi pod bobnom je napis »No 0004 Cal .22-LR«, ki je berljiv z desne strani. Sodeč po slikovnem gradivu je bila že uporabljena na predstavitvi v Tacnu oktobra 1989.³¹

Mere: dolžina 480 milimetrov (795 milimetrov); premer nabojnika 170 milimetrov

Material: umetna masa, jeklo



(Foto: avtor)

³¹ Tomič, 1989, str. 10.

MGV 176, serijska številka 0035

Brzostrelka ima belo plastiko. Hranjena je v standardnem zaboju sivozelene barve velikosti 550 × 360 milimetrov. Na sprednjem robu in zgoraj sta beli nalepki z napisom serijske številke in napis »beli«. Nalepki naj bi na zaboj nalepil Gorazd Tomič. Originalni napis na vrhu zaboja je zanimivo napisan dvojno, v srbohrvaščini in slovenščini: »AUTOMAT KAL.22HV, MGV – 176; AVTOMAT KAL.22HV, MGV – 176; PATENTNO ZAŠTIČENO; PATENTNO ZAŠČITENO; MADE IN YUGOSLAVIA«. Navadno oziroma v poznejših izdelavah je bil napis samo v slovenščini. V zaboju so še navodila za uporabo, šibika in pribor za čiščenje, jermen, nabojnik in dušilec poka M 88 druge različice. Po nepreverjenih, toda verjetnih podatkih naj bi ta primerek naredili za zimske razmere. Na desni strani zaklepišča je napis »No 0035 MGV 176«, na ročaju na desni strani pa »No 0035«. Na cevi je pod bobnom napis »No 0035 Cal .22LR«, ki je berljiv z desne strani. Brzostrelka je brez zadnjega merka, vendar je v zaboju merka prve različice, ki pa se žal ne prilega vodilom. Kopito je črne barve.

Mere: dolžina 480 milimetrov (795 milimetrov); premer nabojnika 170 milimetrov

Material: umetna masa, jeklo



(Foto: avtor)

Polizdelki v različnih barvah

Med izdelavo so nastali polizdelki v različnih barvah. Ročaji v črni, beli in temnozeleni barvi. Obloga cevi v svetlo zeleni barvi. Kompleti v črni beli in prozorni barvi.

Mere:

- ROČAJ: dolžina 175 milimetrov; višina 125 milimetrov; širina 30 milimetrov
- OBLOGA CEVI: dolžina 460 milimetrov; višina 70 milimetrov; širina 45 milimetrov
- KOMPLET: dolžina 460 milimetrov; višina 16 milimetrov; širina 45 milimetrov

Material: umetna masa



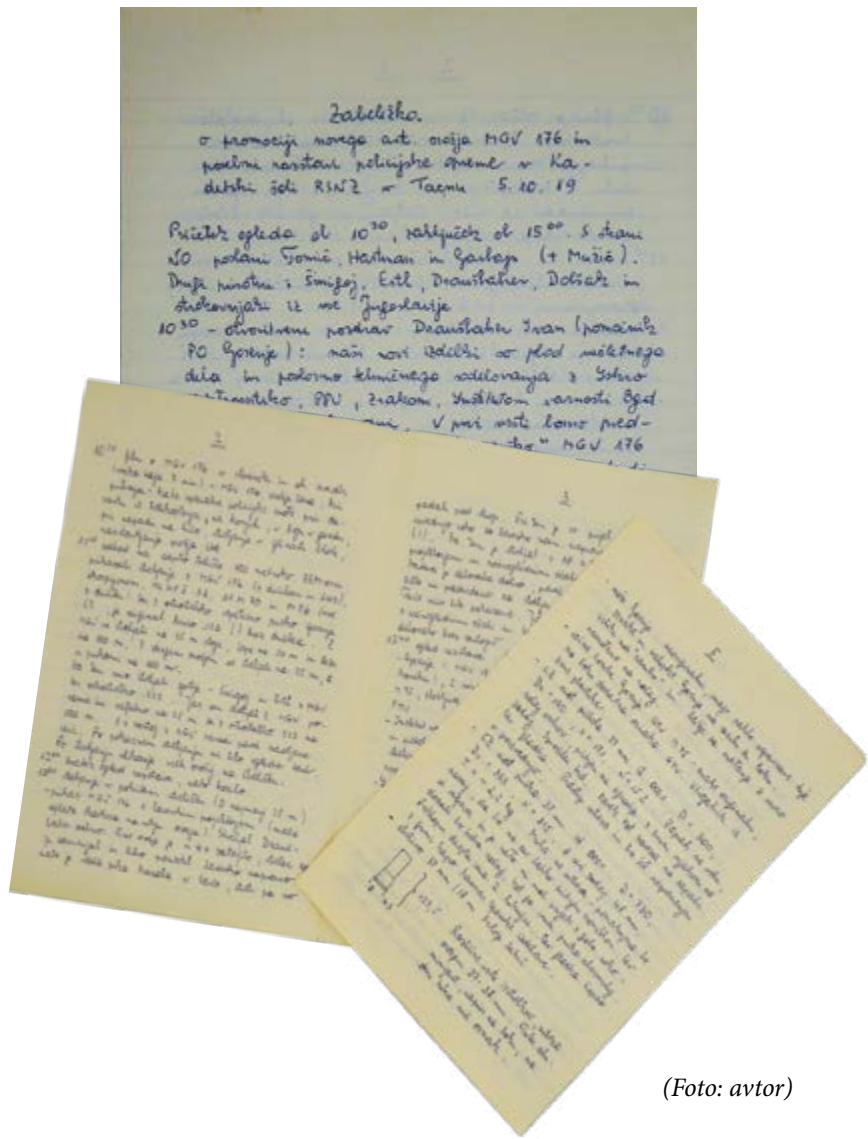
(Foto: avtor)

Zabeležka Gorazda Tomiča o predstavitvi novega orožja MGV 176

Zabeležka Gorazda Tomiča o predstavitvi 5. oktobra 1989 v Tacnu.

Mere: 2 poli/8 strani; širina 200 milimetrov; višina 295 milimetrov

Material: papir



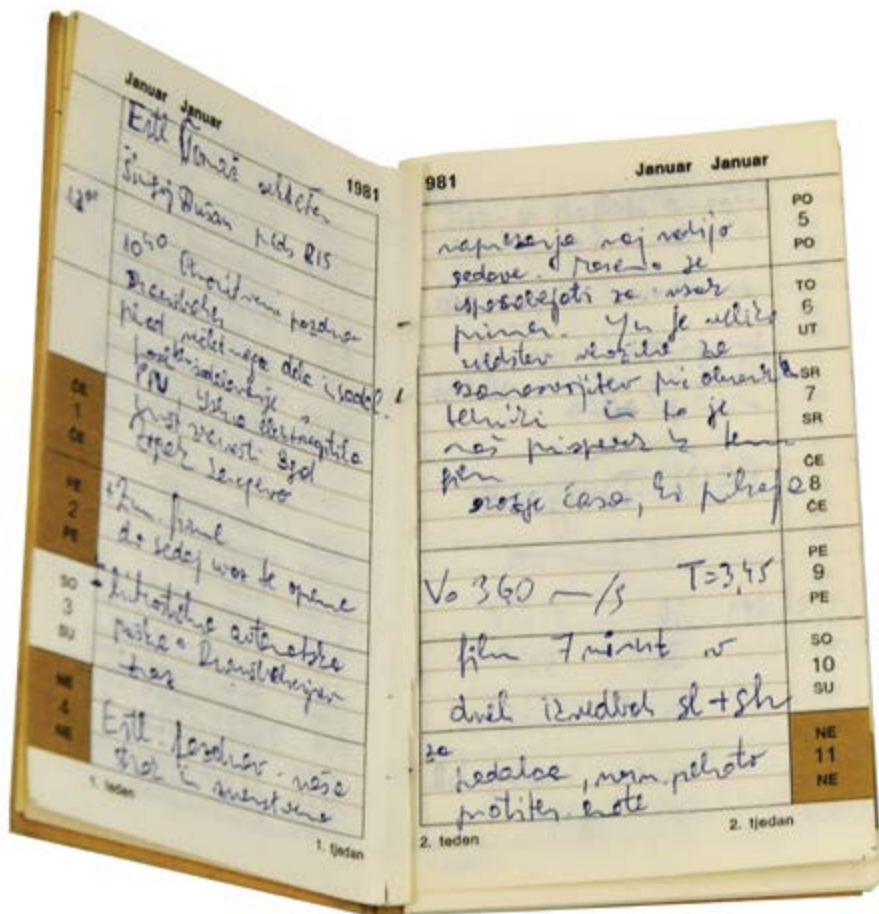
(Foto: avtor)

Koledarček Gorazda Tomiča

Tomičev zapisek neposredno s terena v Tacnu 5. oktobra 1989. Zapisoval si je v koledarček iz leta 1981.

Mere: širina 90 milimetrov; višina 150 milimetrov

Material: papir, karton, umetna masa



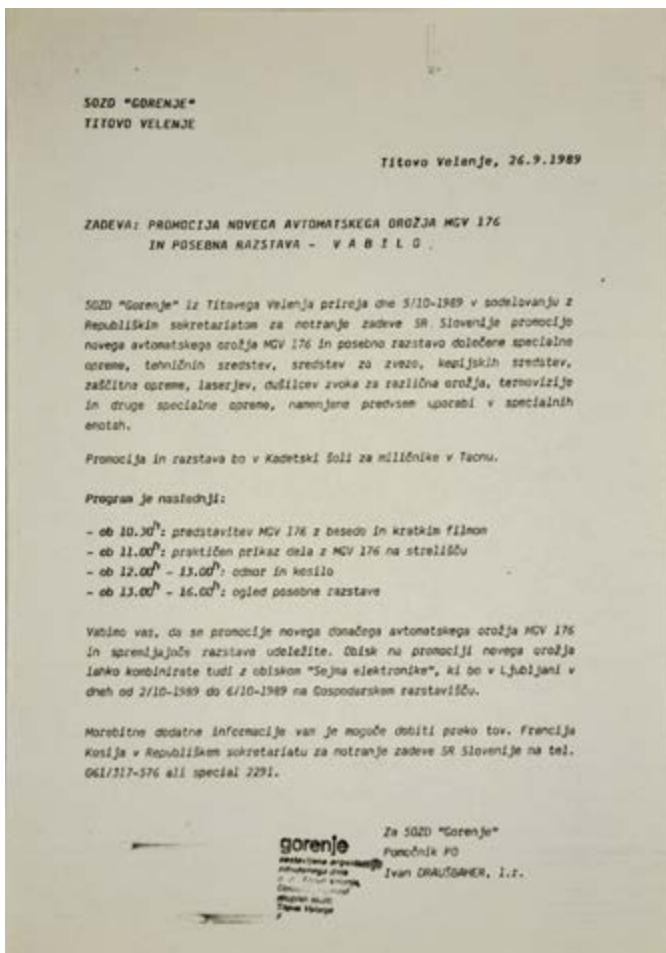
(Foto: avtor)

Vabilo Gorenja na promocijo novega orožja

Vabilo so poslali na uredništvo revije *Naša obramba*. Na podlagi tega vabila je revija povabila svoje sodelavce: Marjana Garbajsa, Janeza Hartmana in Gorazda Tomiča.

Mere: širina 210 milimetrov; višina 295 milimetrov

Material: papir

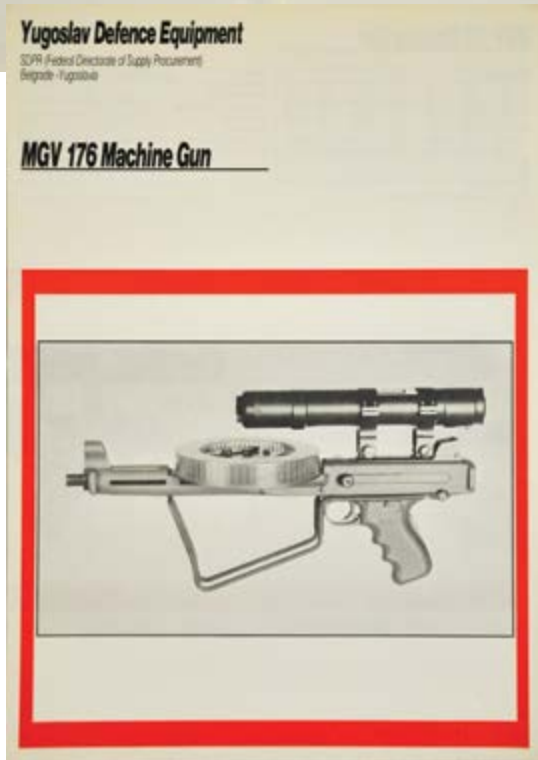


(Foto: avtor)

Prospekt za brzostrelko MGV 176 v angleškem jeziku

Mere: 1 pola/4 strani; širina 210 milimetrov; višina 295 milimetrov

Material: papir



(Foto: avtor)

Prva navodila za uporabo brzostrelke MGV 176

Mere: 7 pol/24 strani; širina 150 milimetrov; višina 210 milimetrov

Material: papir, kovina



(Foto: avtor)

Zaboj

Standardni zaboj v sivozeleni barvi za hranjenje brzostrelke in pridane opreme. V zaboju so zraven orožja še dva nabojnika, jermen, dušilec poka M 88, čistilna šibika in pribor za čiščenje ter navodila za uporabo.

Na zgodnejši različici zaboja za brzostrelko s serijsko številko 0035 je dvojezičen napis in omemba države proizvajalke.

Mere: dolžina 550 milimetrov; višina 60 milimetrov; širina 360 milimetrov

Material: umetna masa



(Foto: avtor)



Torbici za nabojnik

Platnena in usnjena torbica za nabojnik brzostrelke MGV.

Mere: premer 200 milimetrov; širina 80 milimetrov

Material: platno, usnje



Dodatek



Igrača z »brzostrelko MGV 176« (vir: https://www.flickr.com/photos/50738963@N05/5860573421)

U MIKROBUROKORPUSU "BORIS KUDRIN" OBORENI STALOM PLYUBANSKE "BRALJE" POBRATIMAMI UBUVALI

● Nasiljeva trzava protivno znanja mednarodne zajednice i historijske usloje u kojoj se ova nalaze

MIKROBUROKORPUS "BORIS KUDRIN" oboren stalom plyubanske "bralje" pobratimami ubuvali. Nasiljeva trzava protivno znanja mednarodne zajednice i historijske usloje u kojoj se ova nalaze.

MIKROBUROKORPUS "BORIS KUDRIN" oboren stalom plyubanske "bralje" pobratimami ubuvali. Nasiljeva trzava protivno znanja mednarodne zajednice i historijske usloje u kojoj se ova nalaze.

U "DEKELI" MIKRO ZNAJA ŠIRE JAVNOSTI OKONČANE PRIPREME ZA PROIZVODNJU UBOJITOG ORUŽJA

AUTOMATI IZ BELE TEHNIKE

● U "Gorevny" od maja počinje serijska proizvodnja "mašina gan velenja – 176 metaka" ● Prodaja svakome ko hoće da plati 1.200 američkih dolara

DELFIJA, 21. - Jednako se očekivalo da ovaj sovjetski izumitelj koji u svoje delanje, svojim postupcima na ovom se videlo ne samo izumitelj, već i jedan od najboljih stručnjaka u oblasti oružja. U "Gorevny" od maja počinje serijska proizvodnja "mašina gan velenja – 176 metaka". Prodaja svakome ko hoće da plati 1.200 američkih dolara.

U "Gorevny" od maja počinje serijska proizvodnja "mašina gan velenja – 176 metaka". Prodaja svakome ko hoće da plati 1.200 američkih dolara.

U "Gorevny" od maja počinje serijska proizvodnja "mašina gan velenja – 176 metaka". Prodaja svakome ko hoće da plati 1.200 američkih dolara.

autentičnostima oružja. Ista oružja ispoljavaju na ovoj stranoj oružju vidljivu razliku od te mere da je sadržaj imao bez prethodne pripreme.

U "Gorevny" od maja počinje serijska proizvodnja "mašina gan velenja – 176 metaka". Prodaja svakome ko hoće da plati 1.200 američkih dolara.

U "Gorevny" od maja počinje serijska proizvodnja "mašina gan velenja – 176 metaka". Prodaja svakome ko hoće da plati 1.200 američkih dolara.

U "Gorevny" od maja počinje serijska proizvodnja "mašina gan velenja – 176 metaka". Prodaja svakome ko hoće da plati 1.200 američkih dolara.

DOBAR POSAO "GALDENING" I KALIFORNIJSKOG ISK-A

"UJKA SAM" U ZEMUNU

● Jugoslovenski Mladji Panski ulazna 75 procenta u zajednicu preduzeće

U "Gorevny" od maja počinje serijska proizvodnja "mašina gan velenja – 176 metaka". Prodaja svakome ko hoće da plati 1.200 američkih dolara.

U "Gorevny" od maja počinje serijska proizvodnja "mašina gan velenja – 176 metaka". Prodaja svakome ko hoće da plati 1.200 američkih dolara.

U "Gorevny" od maja počinje serijska proizvodnja "mašina gan velenja – 176 metaka". Prodaja svakome ko hoće da plati 1.200 američkih dolara.

U "Gorevny" od maja počinje serijska proizvodnja "mašina gan velenja – 176 metaka". Prodaja svakome ko hoće da plati 1.200 američkih dolara.

Editorial

- 233 The rise of the Third World
Gözer S. Samlaram

International defense digest

- 257 Main items
EFA export ambitions
Bernie Fitezinous - Soviet helicopter developments - ROTHIR over-the-horizon radar for UK - Cobra moves forward - Israel aids Sri Lanka's war wounded
Roban Gouwechou
- 241 Global highlights

Show report

- 243 Oriental industry comes of age - Asian Aerospace '90
Robert Salye and Gözer S. Samlaram

Soviet bloc affairs

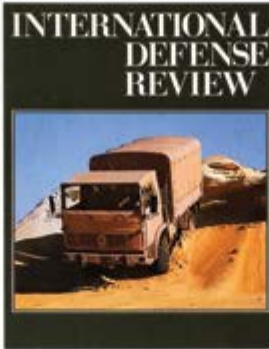
- 251 Soviet briefing
Prague's New Spring Peter Weiss and Brigitte Saworzecki - Hungarian KGP sub-machine gun Roger Prand - New Soviet amphibious vehicles

Strategic and security issues

- 255 US naval power and competitive grand strategy
Colin S. Gray
- 259 Interview: "We're not into discussions on naval reductions" COMINCPAC Admiral Hunt
Hardisty J.R. Wilson
- 261 Interview: "The WEU is a cross-roads insitution" Willem F. van Eekelen
Brigitte Saworzecki
- 265 Ballistic missile proliferation: a basis for control
Barbara Starr

Current conflicts

- 269 Laotian resistance emerges from mist
Robert Karzool



The TRM 2000 light utility vehicle from Renault Vehicules Industriels (RVI) with a soft-top cab. This particular variant has recently been procured by the Moroccan armed forces. RVI started series production of 12,000 TRM 2000s for the French Army in 1983. The vehicle is also competing for a large Belgian requirement and the Canadian armed forces' Light Support Vehicle Wheeled (LSVW) program. A feature on light utility vehicles appears on pp.299-304 of this issue.

Main features

- 281 ■ The modern corvette
Firepower on small platform
Guy de Babiker
- 285 Corvettes in a major navy:
the Italian approach
Guy de Babiker
- 286 Corvettes in a smaller navy:
the Israeli Saar 5
P.T. Dunford and L. Afonoseff
IDR surveys a selection of surface combatants with a full-load displacement of 500-1,500t.
- 295 ■ Line-up for new US primary trainer
Bill Sweetman and Robert Salye
With the USAF and US Navy defining a requirement for JPATS, IDR looks at the likely contenders.
- 299 ■ Military light utility vehicles
Terry J. Gander
This feature covers most significant military light utility vehicles.

- 275 Portugal's armed forces
Facing the 1990s
René Loria
- 278 Interview: The "3Rs" of Portugal's defense policy
René Loria
- 289 FFG-7 for Taiwan: choice of a new Generation
Fu-Shin Mei
- 305 Test report: Supacat - The British Army's All-Terrain Mobile Platform
Guy Willis
- 307 Electric drives for modern combat vehicles
Ron Harv and Alan Loss
- 311 The MACPRED mine program
Gérard Turbe
- 313 Airborne weapon systems from FN
Roger Frost
- 317 Update on the ACR program
Chris McLaughlin
- 320 Yugoslav Z2LRSMG
Tomislav Gorazd

Regular columns

- 323 Business and industry
Interview: France's Yves Sillard talks to IDR on French and European defense procurement
Gérard Turbe and René Loria
Aerospaciale changes helicopter designations - UK reviews SSN prime contractorship - Japan opens export market for AN/SQQ-32 - Ferranti's fire sale - SNECMA's new overhaul centre - Eurodynamics gets the go-ahead - New baton for the US Coast Guard - Australian TES - Swiss arms exports down
- 327 Procurements
- 328 Calendar
- 329 Programs and equipment
Robotic armament roll-out due - Development team for NASP - Customised AUG - Future air-to-surface missile - Reflex sight for ASP 300 cannon - Taiwanese missile system - Hughes interest in ASRAAM?
- 333 Upgrade update
Goshawk modifications - SAGEM Vigny stabilised sight - Boeing KC-135E tankers - Simple refurbishment for French Crusaders - Improved naval MG mountings - Belgian Leopard 1 modernisation program
- 332 List of advertisers

BEST BUY
SMALL CALIBER
AMMUNITION
BY FN... THE WORLD LEADER IN SMALL ARMS


FN HERSTAL S.A.
B - 4400 Herstal (Belgium) - Tel: 32/41/40 81 81
Telex: 41 223 Sabina - Telefax: 32/41/64 54 52
Our tradition is Innovation

Kazalo revije International Defense Review, št. 3, 1990, v kateri je bil objavljen članek o brzostrelki MGV 176. (Vir: Gorazd Tomič)



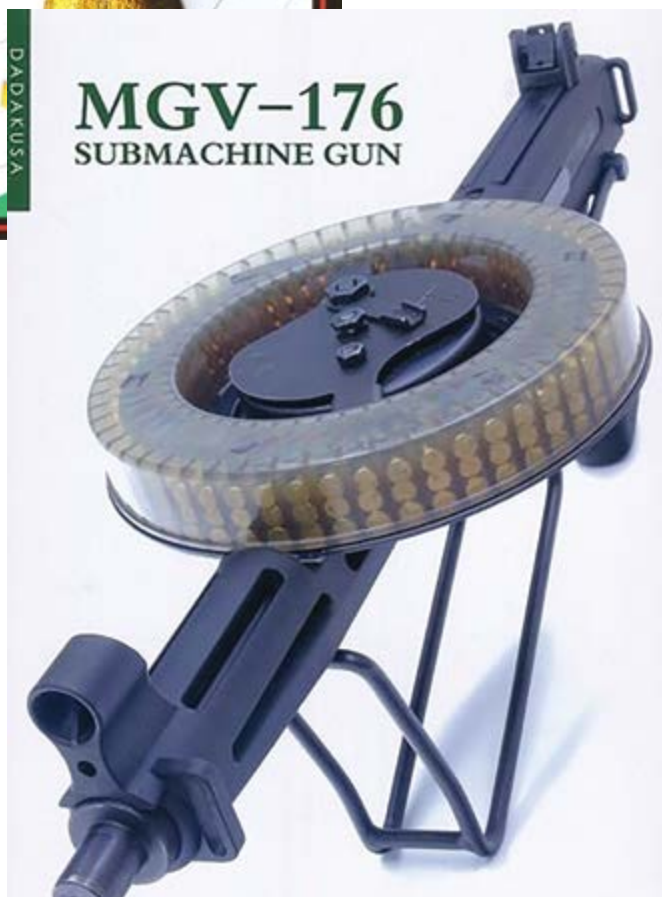
Naslovnica španske revije Armas, št. 110, 1991 (vir: Gorazd Tomič)



Naslovnica madžarske revije Kaliber, junij 2004 (vir: <https://www.regikonyvek.hu/>)



Naslovnica italijanske revije Tacarmi, št. 2, 1992 (vir: Gorazd Tomič)



Naslovnica japonske knjižice o brzostrelki MGV 176 (vir: <https://www.suruga-ya.jp/product/detail/ZHORO46837>)

Viri

- Vojaški muzej Slovenske vojske, zbirka arhivalij, t. e. »MGV«.

Literatura

- *Brzostrelka MGV – 176: navodila za uporabo*, 1991. Velenje: Orbis.
- Budja, B., 1996. Ščit: Dolenjska pot v samostojno Slovenijo, Ljubljana, Magnolija.
- Ezell, E. C. (ur.), 1993. *Small Arms of the World: An Encyclopedia of Global Weapons, over 3500 Entries*, 12th edition, New York: Barnes & Noble.
- Janc, A. MGV – 176 Sport: the ultimate plinking machine. *Kaliber: slovenska revija o orožju*, št. 8, oktober 1993, str. 12–17.
- Kautberger, M., 1990, MGV 176. *Tribuna*, št. 16, 29. 10. 1990.
- Klemenčič, M. in Renko, D., 2012. *Osamosvojitev na Gorenjskem 1989–1991*, Zbornik I. del, Tržič: PVD Sever.
- Knific, B. (ur.), 2008. *Nova enciklopedija orožja: orožje skozi tisočletja: enciklopedija orožja od leta 5000 pr. n. št. do 21. stoletja*, Radomlje: Defensor.
- Malokalibarski avtomat Gorenje. *Metak: prvi jugoslovenski časopis za ljubitelje orožja*, št. 4, 1989.
- Marinković, D., 1990. Plastični ratnik. *Galaksija*, februar 1990.
- Martinčič, V., 1990. *Slovenski partizan: orožje, obleka in oprema slovenskih partizanov*. Ljubljana: MLRS.
- Mikulič, A., 2005. *Uporniki z razlogom*, Ljubljana: Ministrstvo za obrambo RS, Vojaški muzej.
- Piano, B., 1990. Prva slovenska avtomatska puška. *Novi tednik*, št. 8, 22. 2. 1990.
- Povše, F., »Dejavnosti milice v Manevrski strukturi narodne zaščite na Dolenjskem«, v *20. Obletnica Manevrske strukture narodne zaščite – Zbornik prispevkov in razprav*, ur. Anton Pozvek s sod., Ljubljana, Zveza policijskih veteranskih društev Sever.
- Praznik, B., 2007. *Trgovci s smrtjo: branilci domovine II*. Ljubljana: samozaložba.

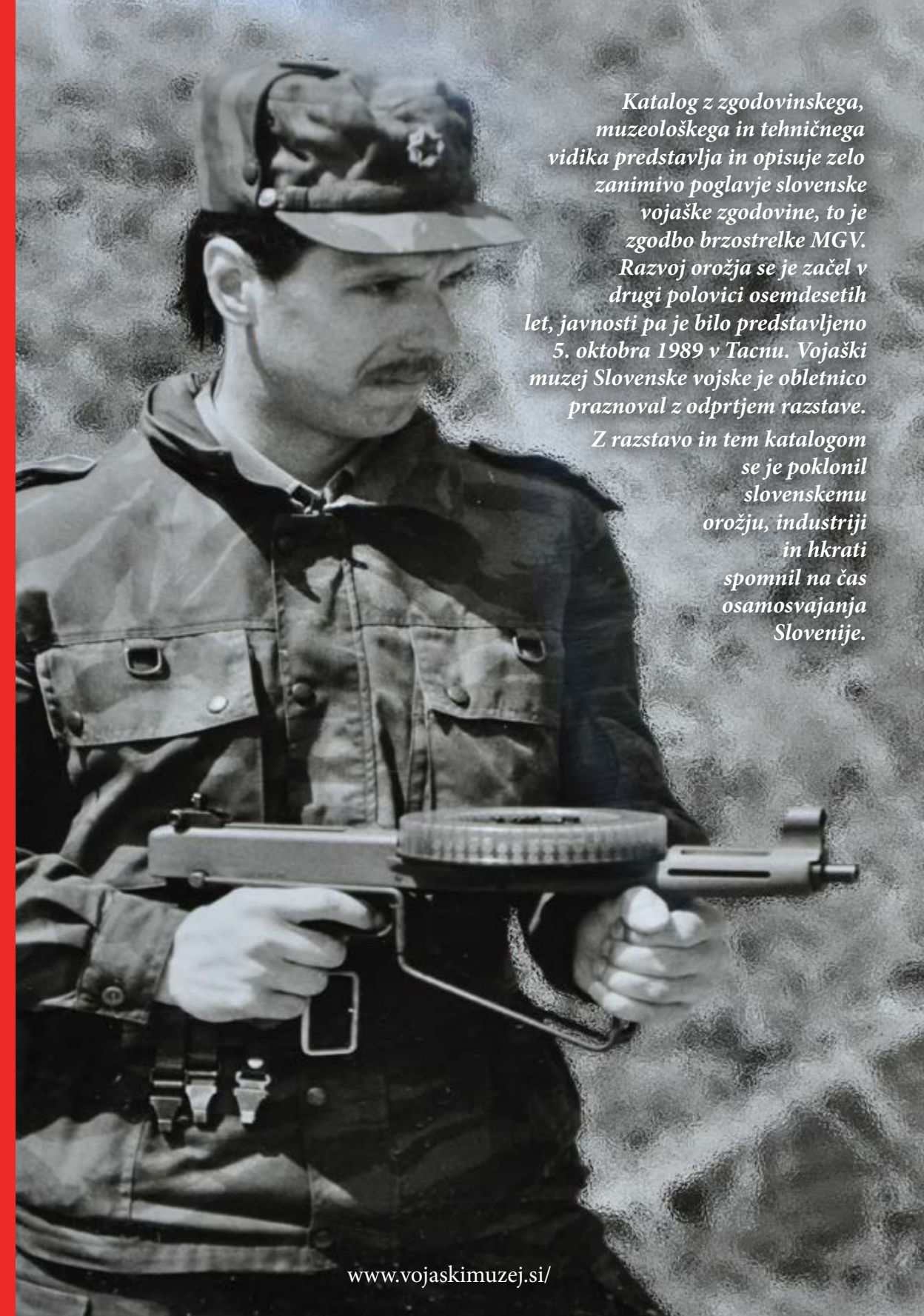
- Šurc, M., 2016. *Prevarana Slovenija: domoljubje, zapisano z ničlami*. Ljubljana: Sanje.
- Šurc, M. in Zgaga, B., 2011a. *V imenu države: odprodaja*. Ljubljana: Sanje.
- Šurc, M. in Zgaga, B., 2011b. *V imenu države: preprodaja*. Ljubljana: Sanje.
- Šurc, M. in Zgaga, B., 2012. *V imenu države: prikrivanje*. Ljubljana: Sanje.
- Švajncer, J. J., 1992. *Teritorialna obramba Republike Slovenije*. Ljubljana: Viharnik.
- Tomič, G., 1989. MG V 176 – Naša nova brzostrelka. *Naša obramba*, št. 10.
- Tomič, G., 1990a. MG V 176 pod drobnogledom. *Naša obramba*, št. 2.
- Tomič, G., 1990b. Sodobna brzostrelka MG V 176. *Varnost: strokovni bilten*, št. 1, str. 85–95.
- Tomič, G., 1991. Automat MG V 176 izbliza. *Oružje*, št. 1.
- Tomič, G. in Mikulič, A., 2001. *Orožje Teritorialne obrambe in Slovenske vojske*. Ljubljana: Ministrstvo za obrambo.
- Vidaković, M. in Strišković, D., 2007. *Donji Miholjac u domovinskom ratu*. Donji Miholjac: Pauk Cerna.
- Žilić, D., 2001. *Pješačko naurožanje u domovinskom ratu*, Zagreb: Ministarstvo obrane RH.

Ustni viri

- Ustna izjava Cveta Zorka (7. 12. 2017).
- Ustna izjava Vaska Maraša (7. 12. 2017).
- Ustna izjava Gorazda Tomiča (28. 11. 2017).
- Ustna izjava Mirana Fišerja (17. 1. 2018).
- Ustna izjava Matije Janca (10. 1. 2018).

Spletni viri

- <https://www.paluba.info> (15. 1. 2018).
- <https://www.mycity-military.com> (15. 1. 2018).
- <https://www.strelec.si> (12. 1. 2018).
- <https://www.forum.hr-oruzje.org> (13. 1. 2018).
- <https://www.zbiralci.com> (20. 1. 2018).
- <https://www.kugla.si> (15. 1. 2018).
- <https://rebec.si> (15. 1. 2018).
- <https://slobodnadalmacija.hr> (20. 1. 2018).
- www.meteo.arso.gov.si (3. 2. 2018).
- www.swisswaffen.com/orbis-mgv-176/wq5s0zt3dx8u (28. 2. 2020).
- <https://www.regikonyvek.hu/> (20. 4. 2020).
- <https://www.suruga-ya.jp/product/detail/ZHORO46837> (20. 4. 2020).
- <https://www.flickr.com/photos/50738963@N05/5860573421> (20. 4. 2020).
- <https://www.facebook.com/BalkanWarsLivingHistory/photos/croatian-national-guardsmen-zng-rharmed-with-an-mgv-176-an-unusualweapon-found/1290287274409954/> (20. 4. 2020).
- <https://i.pinimg.com/originals/86/ef/7a/86ef7a4facf36e760efdba25def3963d.jpg> (20. 4. 2020).
- <https://forums.spacebattles.com/threads/a-questionabout-the-cal-22-lr-round.379362/> (20. 4. 2020).



Katalog z zgodovinskega, muzeološkega in tehničnega vidika predstavlja in opisuje zelo zanimivo poglavje slovenske vojaške zgodovine, to je zgodbo brzostrelke MGV. Razvoj orožja se je začel v drugi polovici osemdesetih let, javnosti pa je bilo predstavljeno 5. oktobra 1989 v Tacnu. Vojaški muzej Slovenske vojske je obletnico praznoval z odprtjem razstave.

Z razstavo in tem katalogom se je poklonil slovenskemu orožju, industriji in hkrati spomnil na čas osamosvajanja Slovenije.