

RG

jugoslávského konfliktu



Václav Bilický

Občanské sdružení Český svět – Ralsko



RUČNÍ GRANÁTY Z OBLASTI BÝVALÉ JUGOSLÁVIE

Ruční granáty jsou zbraně zahrnuté ve výzbroji každé armády, jakkoli se to zdá neuvěřitelné staly se také velmi populární výzbrojí v kriminálních vrstvách a mezi teroristy vzhledem k jejich jednoduchému použití. Velká zstrašovací síla ručních granátů je dána zejména podvědomím lidí, kteří znají účinek ručních granátů pouze z filmů, kde jsou díky zvláštním efektům a zpomaleným a znásobeným záběrům dodávány ručním granátům účinky výbuchu, které zdaleka ve skutečnosti nemají. Hrozby ručními granáty vyvolávají proto strach a zděšení, kterého mohou využívat různé živly pouhou demonstrací samotného vzhledu ručního granátu a to hlavně při loupežích, vydírání a únosech. To je také důvod proč se Policie ČR s nimi setkávají stále více, a to v případech různých kriminálních pomst, teroristických útoků, sebevražd a v nezákonném zbrojním obchodování a v neposlední řadě také v rozšířené imigraci obyvatel bývalé Jugoslávie a nakonec i pašováním vojáky AČR z mírových misí.

Použití samotných ručních granátů je velmi jednoduché a nevyžaduje velké znalosti nebo snad studování příruček a předpisů. Samotná konstrukce již nabádá k tomu aby, byť improvizovaně, došlo k odjištění granátu. Skutečné nebezpečí ručních granátů představuje nepředvídatelnost jejich účinku, speciálně v městském prostředí s mnoha lidmi kolem. Toto platí většinou pro novější modely, které mají singulární střežiny uložené v podobě jehlic nebo ocelových kuliček v plastových obalech z PVC nebo PE.

Produkce ručních granátů v bývalé Jugoslávii byla velmi rozvinutá a bylo vyrobeno mnoho různých modelů pro potřeby armády a policie.



Vývoj byl, přinejmenším na počátku, založen na tradici produkce ručních granátů, lidově nazvaných "**Kragujevka**" (po městě Kragujevac v Srbsku). To byl typický obranný ruční granát s úderným zapalovačem, kde uživatel musel aktivovat granát takovým způsobem, že vyšrouboval ochrannou čepičku zapalovače, udeřil o tvrdý objekt a pak hodil směrem na cíl, po několika sekundách došlo k výbuchu.



Zvláštní granáty, s výjimkou dýmových granátů, nejsou známé tak dlouho. Policie užívala zvláštní slzné plynové granát plněné chloracetofenonem nebo CS látkou iniciované třecím zapalovačem. Vývoj zvláštních ručních granátů, speciálně pro policejní program, se zakládal na kopírování produkce většinou anglických ručních granátů Schermuly. Když byl ale nově vyvinut zapalovač pro granát RB (ručna bomba) M-75, většina modelů byla jím vybavená. Úderníkový zapalovač s výpustnou pákou byl použit až u typů BRS M-79.

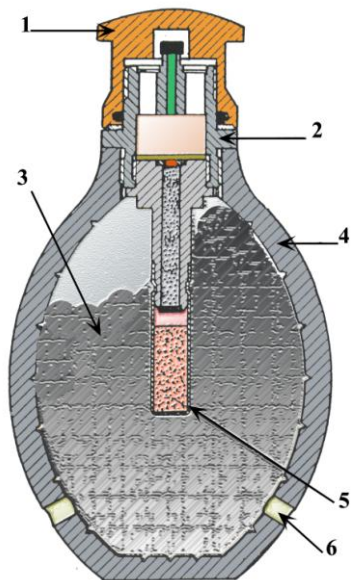




Vývoj novější ručních granátů mohl být urychlen díky kopírování moderních konceptů západních armád a policejních sborů. K vývoji nového typu ručního granátu, známého jako typ M - 75, byl použit jako předloha rakouský ruční granát Argus. Granát M - 75 je sám od sebe dost neúspěšný model díky konstrukční chybě, kvůli které byla jeho efektivita asi o 20% nižší než se předpokládalo. Přesto, vývoj granátu představuje dost velký kvalitativní skok zejména díky zapalovači. Od té doby, co byl vyvinut spouštěcí mechanismus s výpustnou pákou, která byla, v té době, docela úder pod pás různým tradičním vojenským lobby. V minulé době se objevil výrobce ZIS, který vyráběl pod svou značkou a se šablonováním ZIS M 02 94 RB M-94 což bylo pouhou kopií RB M-75, M -91 a M -93.

Typický pro jugoslávskou produkci byly také ruční protipancéřové granáty. Bezpochyby to byly velmi nebezpečné ruční granáty s dvojitým účinkem. Kromě průpalného účinku, způsobovaného Munroeovo efektem (kumulativní nálož) bylo další ohrožení ve velmi silné rázové vlně. Obr. na titulním listu.

Vojenské potyčky, které vznikly 1991 na územích z bývalých jugoslávských států, naznačily významný požadavek ručních granátů, zvláště pak kvůli skutečnosti, že YNA (jugoslávská národní armáda) měla monopol nad celým vojenským průmyslem, který vlastnil 80% z těchto kapacit na územích v Srbsku, Bosně a Hercegovině, které bylo pod srbskou kontrolou.



plněny 50-60 g průmyslové trhavy VITEZIT-20 a iniciovány zážehovou rozbuškou se zápalnicí.

Situace v Chorvatsku bylo úplně jiná. Chorvaté se poučili ze zkušeností YNA a Slovinska a lépe chránili své sklady před nájezdy a dokonce některé sklady převezli do vlastních kasáren. Proto šance získat granáty ilegálně byla velmi malá. Extrémně dlouhá první linie také reprezentovala skladovací problémy. Někteří jedinci, na samém počátku, plnili dosažitelnými výbušninami, zejména černým prachem (3) prázdné cvičné granáty M-50 (4) a použili cvičné zapalovače (2) s prachovou náplní (5) nebo zaměnili cvičné zapalovače různými rozbuškami z petard. Jeden z významných chorvatských granátů, který se osvědčil při obraně města Vukovaru byla tzv. „VUKOVARKA“ nebylo to nic jiného než soustruhem obrobené trubky průměru 70 mm v délkách 80 mm, které byly



Již během bojů ve Slovinsku nastala situace, kdy v průběhu nájezdů na sklady YNA v prvních několika dnech bylo ukořistěno hodně granátů a bez jakéhokoliv kontroly byly v pozdější

době zneužity. Rychlé ukončení bojů nemělo za následek zvýšený požadavek na reprodukci, až v roce 1995 začala první produkce ručních granátů M-75, byla odstraněna konstrukční chyba a účinnost se zlepšila. Tento ruční granát je známý jako ruční granátový model 95. Byl využit princip rakouského výrobce Shaffler s dobou zpoždění 2,5 sekund a ne zpoždění 4 - 5 sekundy jako u starších typů.



Vzhledově podobné byly RB M-91 „CETINKA“ nebo větší M-93.

Velmi rychle začalo několik producentů produkovat řádné ruční granáty podobné konstrukce jako ruční granát M-75, s tělem zhotoveným z plastu s ocelovými kuličkami, někteří z nich vyráběli těla z kovu se žebrovaným tělem což byly částečné kopie granátů 52 P-3 (některé z nich měly úderné zapalovače, kus pomalé zápalnice a rozbušku). Zapalovač byl mnohdy nepodařenou kopií M-75. Produkce zapalovače, ve které byla celá mechanická jednotka se skládala z roznětky, zpoždovače a rozbušky což byla nejméně náročná část výroby a představovala vážné počáteční problémy. Odvětrávání zplodin hoření zpoždovače bylo řešeno odvrátáním malého otvoru v těle zapalovače.

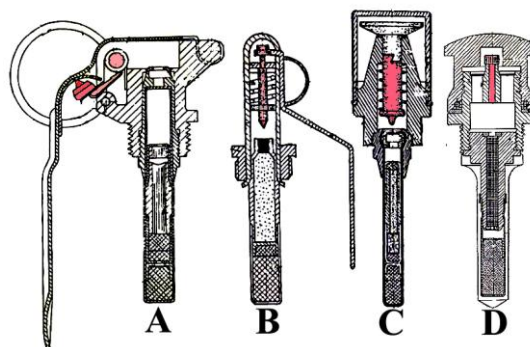
Mohu se zmínit o selhané zkoušce vývoje úplně nového typu zapalovače ve spolupráci s chemickým průmyslem Kamnik. Protože vývoj nebyl plánovitý, technologicky a technicky připravený včetně nezbytné přípravné fáze, tak tato zkouška selhala úplně.

Jedna z charakteristik pro chorvatské ruční granáty byla také skutečnost, že dosažitelnost kvalitních trhavin byla velmi chudá. Proto nacházíme v granátech jednak průmyslové trhavinu, plastický PETN, ale také práškový PETN (velmi vzácné použití) a plastický a drcený RDX. Na začátku vkládali do těl pouze 800 až 1 000 ocelových kuliček o průměru 2,5 až 5 mm od roku 1995 se počet zvýšil.

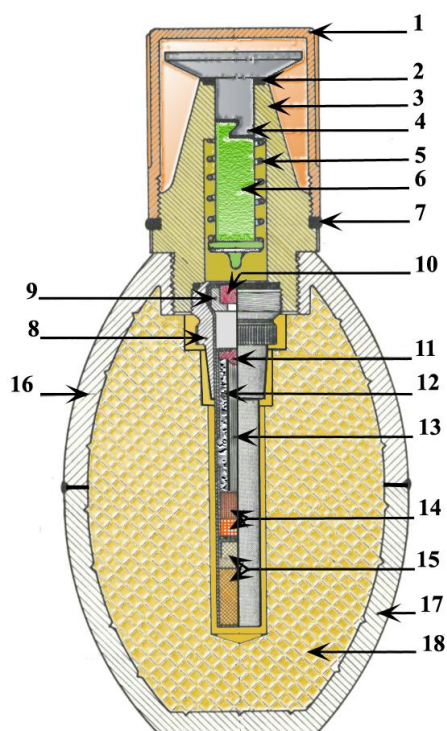
Nemalý význam měly také kovové s předfragmentovanou vnitřní stěnou. U těchto typů granátů M-50, M-52 se objevovaly všechny nejužívanější zapalovače. (mnohé mají levý závit).

- A.....otočný perkusní s vypouštěcí pákou
- B..... úderníkový s vrhovou pojistkou UZ
- C.....úderníkový s výtahnou pojistkou „lastovičji rep“ (vlaštovčí ocas)
- D.....s nárazovým úderníkem mod. 54

granáty s hladkým povrchem, ale



Také tvary kovových těl se u jednotlivých typů lišily i když základní rozměry zůstávaly téměř stejné. Porovnání tvarů je uvedeno na vedlejším obrázku. Ruční granát M-50 byl vyráběn v Kragujevci v letech 1986 a M-52 v roce 1989.



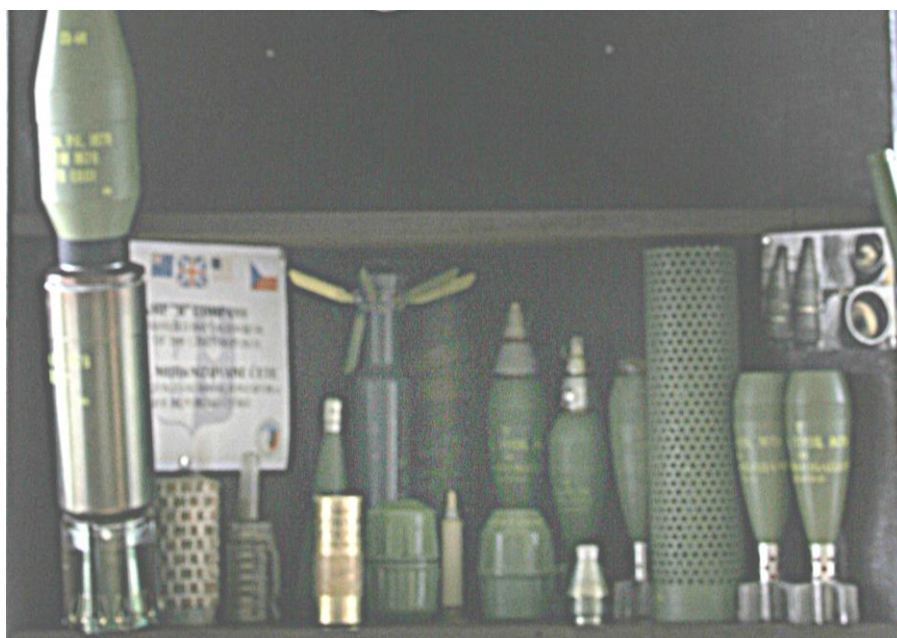
Popis konstrukce ručního granátu M-50.

Tělo granátu o hmotnosti 360 g je vyrobeno ze dvou ocelových polovin (16,17) vzájemně svařených a je předfragmentované na vnitřní stěně. Granát je osazen zapalovačem zvaným „lastovčji rep“ jehož činnost spočívá v odšroubování dopravní pojistky (víka) (1), vytažení vrhové pojistky (4) přičemž je natažen úderník (6) a stlačena pružina (5), po vytažení se v zářezu „Z“ uvolní obě části a úderník narazí na zápalku (10), která iniciuje nápal (11) zpoždovače (13). Kompletní rozbuška (8) má primární (14) a sekundární náplň (15), která iniciuje trhavinovou náplň o hmotnosti přibližně 110 g převážně TNT (18). U granátu mohou být použity i perkusní zapalovače s výpustnou pákou.

lovače s výpustnou pákou.

TYP	celková hmotnost	hmotnost náplně	náplň	materiál těla a druh střepin
„SARAJKA“	450 g	90 g	TNT	ocel, 310 g
„ŽENEVKA“	350 g	35-40 g	TNT	PVC s jehlami
M-75	300 g	36 g	PETN Plast.	PVC 3000 ks kuličky
M-91	270 g	35 g	Amonal	PVC 80 ks kuličky 2-3,5 mm
CT-91 „CETINKA“	270 g	35 g	PETN Plast.	PVC kuličky od 1,5 mm do 4 mm
M-93		36-37 g	PETN Plast nebo práškový	PVC 3500 ks. kuličky různých průměrů
M-94	360 g	36 g	RDX plast zelený	PVC kuličky 1,5 – 2 mm
M-95	355 g	35-36 g	PETN Plast.	PVC 3000 ks kuličky 2,5 mm nebo 800 ks kuličky o hmotnosti 2 g

VYSTÁLÁ EXPOZICE pyrotechnické asanace Ralska



Také zde můžete na vlastní oči spatřit některé originální granáty pocházející z bývalé Jugoslávie.