

ČESKOSLOVENSKÉ PEVNOSTNÍ KANÓNY V OBDOBÍ PO DRUHÉ SVĚTOVÉ VÁLCE

MARTIN DUBÁNEK

DUBÁNEK, M.: On Czechoslovak frontier cannons after the WWII. *Vojenská história*, 2, 12, 2008, pp. 150 – 159, Bratislava.

The author describes the artillery of fortification constructions built in the 30s of the 20s century as a part of Czechoslovak boundary fortifications reactivated after the end of the World War II. Meanwhile he reacts to the article by Š. Zupka- 44/59 85mm fort cannon published in the *Military History* in the previous edition. He comes up with some important additional details, makes it more exact and pictures it all out in the Picture attachments. The work is a confirmation of the knowledge of the topic, as well as Czechoslovak front fortifications, equipping with armaments of the Czechoslovak Army from the point of its development, production, and usage of individual types and sorts.

Military History. Czechoslovakia. Military equipment after World War II.

V časopise *Vojenská história*, 2008, č. 1 byl uveřejněný článek Štefana Zupka s názvem „Pevnostný kanón vz. 44/59 kalibru 85 mm“. Autor v něm čtenářům představil z hlediska zachovaného počtu výtisků málo známý předpis Dě1-21-11 z roku 1960 s technickým popisem uvedené zbraně. Na škodu věci se však autor předmětnou problematikou zabýval bez uvedení širších souvislostí, zejména historie kanónu a jeho použití. Dopustil se i několika omylů a nepřipojil ani obrazovou přílohu, což je u technického popisu zbraně – podle našeho názoru – žádoucí.

Uvedené skutečnosti nás motivovali k tomu, abychom se pokusili článek Š. Zupka doplnit a poznatky o řešení problematice rozšířit. Domníváme se, že ze slovenského pohledu jsou zajímavé především otázky spojené s výrobou pevnostních kanónů v Dubnici nad Váhom, respektive v Konštruktě Trenčín a jejich využití při reaktivaci pevnostních objektů na tzv. bratislavském předmostí.

* * *

Standardní protitankovou výzbroj československého těžkého opevnění v období první republiky tvořil 4cm kanon vz. 36 ráže 47 mm (firemní označení A6), který byl používán v sólo provedení (tzv. zbraň Q)¹ a nebo spřažený s těžkým kulometem vz. 37 (tzv. zbraň L1). Přestože valná většina vyrobených zbraní za druhé světové války opustila území republiky, válku na teritoriu obnovené ČSR přečkalo minimálně 36 různě zachovalých kanónů, které byly nyní

1 Pouze pro část pěchotních srubů ve stavebním úseku Moravská Ostrava a v pěchotním srubu K-S 9 „Mezi lesiky“.

označovány jako 47mm pevnostní kanóny vz. 36 (zkráceně 47mm PvK vz. 36) a 49 komplet-ních střílen.² V roce 1947 se ve skladech nacházelo i značné množství munice, celkem 39 610 nábojů, tj. 2 200 nábojů na dělo.³ Z tohoto množství připadalo 30 172 kusů (76 %) na ostré pancéřové granáty vz. 36 a zbytek 9 438 kusů na ostré nárazové granáty vz. 36. Munice byla odeslána do Zbrojnice 3 v Plzni.⁴ V roce 1948 se MNO rozhodlo opravit 18 těchto zbraní, kte-ré armáda převzala v roce 1949. Spolu s opravou kanónů byla zadána také výroba chladících zaříze-ní jejich hlavní⁵, která zřejmě v období první republiky nebyla realizována.⁶

Šest zbraní bylo na přelomu listopadu a prosince 1949 zkušebně namontováno do brati-slavských objektů. V letech 1950 –1951 bylo zabudováno chybějících 12 rámmů střílen i do šesti pěchotních srubů na jižní Moravě. Zbytek nepotřebného materiálu byl na základě roz-hodnutí z roku 1950 sešrotován.⁷ Zbraň však z hlediska rostoucí síly pancéře tanků ztrá-ce-la potřebnou průbojnost a právě z tohoto důvodu již nebyl do objektů na Slovensku a Jižní Moravě prakticky osazen a naopak byla na počátku 50. let hledána jeho náhrada. Přesto se ve stavu výzbroje nacházelo k 25. červenci 1950 celkem 15 opravitelných zbraní bez střílen uložených ve Vojenském železničním skladu 1 v Pardubicích, 14 opravitelných a dvě neo-pravitelné zbraně v Základně 6 v Olomouci a dalších 5 opravitelných zbraní v Základně 15.⁸ V roce 1952 byl v souvislosti s budoucím vývojem nového pevnostního kanonu přezkoušen jeden 47mm PvK vz. 36 v zkušebním a cvičném objektu CE v Jincích. Jednalo se zejména o snahu získat podklady o potřebné ventilaci pro nově vyvíjený kanon.⁹ Vývoj nové zbraně se však prodlužoval a rozhodnutím MNO z 18. prosince 1953 bylo Velitelství 2. vojenského okruhu nařízeno provést v Bratislavě ještě další zkušební zamontování jednoho nebo dvou 47mm PvK vz. 36, což měla být generálka pro montáž 12 zbraní na jižní Moravu. Kanon pak byl zkušebně osazen v pěchotním srubu B-S 13 na předmostí Bratislavy v době od 3. do 9. května 1954 a na jižní Moravě se pro případnou montáž podařilo upravit střílny.¹⁰ Na zá-kladě přípisu z 25. října 1954 však již žádné další osazení zbraní neproběhlo.¹¹ Při výše uve-dené zkušební montáži se alespoň podařilo přezkoušet kulometnou výzbroj a lafetaci. 47mm

-
- 2 DUBÁNEK, M. – LAKOSIL, J. – MINAŘÍK, P.: *Utajená obrana železné opony, Československé opevnění 1945-1964*. Praha : Mladá fronta 2008.
 - 3 Spotřeba se příliš nesnížila a v roce 1952 bylo stále ještě k dispozici 38 000 nábojů, z toho 29 000 průbojných. VÚA-VHA, f. MNO-VŽV 1952, karton 93, sign. 89/1/16/1, čj. 002532 VŽV 1952 z 2. 4. 1952.
 - 4 VÚA-VHA, f. MNO-GŠ-ŘOP 1947, karton 325, čj. 51764/taj.hl.št.žen.3/1947, karton zatopen v roce 2002.
 - 5 Jednalo se o trubku s vodní sprchou, která se zasouvala do hlavní. Doposud se nepodařilo prokázat splnění poválečné objednávky.
 - 6 VÚA-VHA Praha, f. MNO-VD 1949, čj. 12505/taj.VD1949, karton zaplaven při povodních v roce 2002, ma-teriál vysušen, ale staré číslo kartonu nezjištěno.
 - 7 V červenci 1950, kdy se rušil předválečný pevnostní materiál, mělo být zachováno 18 bojových, 3 záložní a 2 neopravitelné zbraně. Z 47 kusů střílen uložených v železničním skladu v Pardubicích bylo pro tuto zbraň po-necháno 12 střílen, které byly pravděpodobně v roce 1951 zabudovány do objektů na jižní Moravě (další tři ponechány jako záloha).
 - 8 Údaj přináší několik otázníků. Do roku 1948 se Zbrojnice 15 nacházela v Bratislavě, od roku 1949 v Banské Bystrici, kde byla v témže roce zrušena. Pravděpodobně fungovala dál jako Dělostřelecká základna 15, nebo byl název základny v dokumentu zapsán ze setrvačnosti a zbraně se mohly nacházet v Bratislavě.
 - 9 Archivní podklady pak uvádějí, že pro představitele ZKJV byla na 8.5.1952 naplánována ukázka osazení zbraně L1 do objektu CE v Jincích. VÚA-VHA, f. MNO-VŽV 1952, karton 104, sign. 99/4/6.
 - 10 DUBÁNEK, M.: Pěchotní srub B-S 13 na bratislavském předmostí a jeho poškození sovětskými vojáky v srp-nu 1968. In: *Vojenská historie*, 12, 2008, č. 1 s. 120.
 - 11 Vojenská správa kalkulovala pro osazení jednoho 47mm PvK vz. 36 pět pracovních dní při 9-členné pracov-ní skupině. To bylo značně nadhodnocené, neboť např. na pěchotním srubu K-S 5 „U potoka“ v roce 2006 se partě nevyvíčených nadšenců podařilo zbraň osadit za pouhý jeden den. Osazení by vojenskou správou přišlo na zanedbatelných 3150 Kčs.

PvK vz. 36 se pak minimálně do roku 1956 v potřebném množství nacházely ve skladech.¹² Konkrétně se jednalo o 12 zbraní pro jižní Moravu, které byly uloženy u Dělostřelecké základny Brno a 6 kusů pro bratislavské objekty u 6. dělostřelecké základny v Olomouci.

V roce 1950 bylo Vojenskému technickému ústavu (dále VTÚ) uloženo zahrnout do svého výhledového plánu vývoj nového pevnostního kanonu.¹³ Zbraň byla určena k ničení tanků a jiných motorových vozidel, umlčování a ničení nepřátelského dělostřelectva a ničení pěchotních palebných prostředků a živé síly nepřítele. Na poměrně klíčové poradě zainteresovaných složek 9. ledna 1952, byla znovu řešena otázka zda ponechat ve výzbroji 47mm PvK vz. 36 nebo adaptovat protitankové kanony ráží 57 mm, 76 mm a 100 mm. Jako vhodný se jevil sovětský 76,2mm divizní kanón vz. 42, přičemž náklady na jeho adaptaci byly odhadovány na 5 mil. Kčs za vývoj a cca 3-5 mil. Kčs za sériový kus.¹⁴ Toto řešení navrhoval zejména plk Ladislav Mach z I. odboru VTÚ, který navrhoval prodloužit kolébku hlavně, přičemž odhadoval, že prototyp by mohl být dokončen již na konci roku 1952.

V odborné literatuře v Česku lze najít dosud ničím nepodložené informace o úmyslu osadit do střílen objektů německý kořistní kanón ráže 88mm, což ovšem nepokládáme za pravděpodobné a dochované archiválie to také dosud nepotvrdily.¹⁵

Nakonec byl jako nejspokojivější vybrán 85mm tankový kanón vz. 44 z tanku T-34/85 (firemně ZIS-S 53), jehož licenční výroba probíhala v ZKJV v Dubnici nad Váhom. VTÚ pověřil vypracováním předběžného projektu závod K.J.Vorošilova v Trenčíně, což byla pobočka zbrojovky Dubnici nad Váhom, součást závodu K. J. Vorošilova. Oficiálně však požadavek na vývoj zbraně vydalo Velitelství ženijního vojska (dále VŽV), přičemž příkaz k vývoji byl dán náměstkem ministra pro věci materiální gen. por. Václavem Thořem 2. září 1952. Záležitost byla definitivně schválena 22. září 1952 výnosem náčelníka Generálního štábu gen. plk. Václavem Kratochvílem.

Obdobnou cestou se ostatně vydali i v SSSR, kde na bázi ZIS-S 53 již v roce 1947 vyvinuli 85mm kasematní kanón (Ustanovka ZIF-26) o dostřelu 9 000 m, který bylo možno instalovat do původních střílen sovětských objektů. To ovšem v Československu nebylo proveditelné a konstruktéři z Trenčína konstatovali, že montáž upraveného 85 mm tankového kanónu vz. 44 bude možná pouze za předpokladu, že zbraň bude osazena do objektu zvenčí. Přitom musela být vybourána původní ocelolitínová střílna s částí zdiva a zkonstruována nová střílna. S tím úzce souvisela otázka ukotvení kanonu, neboť oproti 47mm PvK vz. 36 měla nová zbraň desetinásobně větší zákluzovou sílu (cca 20 000 kg). Samotný tankový kanon měl být doplněn přidáním nového náměrového a odměrového oblouku (stupnice) a měl být vypuštěn koaxiální kulomet DT (DTM). Zbraň musela být opatřena pancéřovou clonou a uložena v nově zkonstruované lafetě.

Střílnu, lafetu a postup pro adaptaci zbraně vyvinula Konštrukta Trenčín¹⁶, pravděpodobně za účasti Ing. Václava Korduleho a Rudolfa Klivara.¹⁷ V rámci utajování byly práce na zbraní vedeny tak říkajíc v sovětském kódu, kdy byla továrně označována jako objekt 885. Od počátku bylo zřejmé, že vyšší výkon zbraně se nepříznivě promítne i do nedostateč-

12 VÚA-VHA, f. MNO 1956, karton 215, sin. 51/4/1/1, čj. 00932/VŽV z 31. 3. 1956.

13 DUBÁNEK, M.: 85mm pevnostní kanón – zbraň za „železnou oponou“. Střelecký magazín 10 a 11/2004.

14 VÚA-VHA, f. MNO-VŽV 1952, karton 93, sig. 89/1/16/1, čj. 002532 VŽV 1952 z 2. 4. 1952.

15 Kol. autorů: *Utajené pevnosti – Československé opevnění z let 1936-1937 na jižní Moravě*. Brno 2003. Těž na internetu např. www.bunkry.cz

16 VÚA-VHA, f. MNO-VŽV 1952, karton 104, sin. 99/4/6, čj. 0025054 OS 1952, návrh úpravy střílny.

17 Rudolf Klivar na přelomu 50. a 60. let participoval v Konštruktě Trenčín např. při vývoji 152,4mm granátometu KLOKAN nebo 240 mm granátometu KOMINÍK.

né ventilace střelecké místnosti a tak se výhledově plánovala její rekonstrukce, která nebyla nikdy uspokojivě vyřešena a vojáci museli používat ochranné masky napojené na tzv. kolektorové vedení.¹⁸ Pro zlepšení odvodu spalin z hlavně a ze závěru zbraně, bylo navíc požadováno tzv. vyplachovací zařízení hlavně.¹⁹ Vzhledem k zdánlivě jednoduchým úpravám kanonu, měly být projekční práce ukončeny již v první polovině roku 1952 a již na konci roku 1953 mělo dojít k úplnému vybavení objektů, přičemž adaptovaná střílna měla být vyzkoušena v květnu 1953. Tento časový harmonogram se ukázal naprosto zcestný a kontrolní zkoušky se uskutečnily až v květnu 1954.

Na konci dubna 1954 se podařilo za použití minima těžké techniky²⁰ osadit střílnu do cvičného objektu CE v Jincích a od 7. do 12. kětna 1954 se uskutečnily vlastní kontrolní zkoušky, jejichž průběh se vzhledem ke špatnému počasí poněkud opozdil.²¹ Zbraň se podařilo osadit do připravené střílny za 2 hodiny a další hodinu trvala montáž ostatních zařízení uvnitř objektu. Komise si stěžovala na chybně zazděnou střílnu, kdy zbraň místo z 1230 mm působila z palné výšky 1 200 mm. Při střelbách bylo spotřebováno 235 tříštivotrhavých střel z toho 35 se zesílenou náplní. Z kanonu se střílelo normální kadencí šesti ran za minutu, pomalou kadencí tři ran v minutě v sérii 55 ran a rychlopalbou s použitím vyplachovacího zařízení.

Zbraň fungovala bez výraznějších závad a v podstatě splnila požadavky na ní kladené. Bylo poukázáno na větší zranitelnost hlavně a střílny z hlediska balistické ochrany. Odstranitelný nedostatek představoval pouze odvod vystřelených nábojnic mimo objekt, kdy při krajních odměrech zřejmě docházelo ke vzpříčení nábojnic. Dále bylo doporučeno zhotovení panoramatického pomocného zaměřovače. Nejvíce vadila nemožnost vyměnit poškozenou hlaveň v interiéru objektu. Uvažovalo se o probourání stěny střelecké místnosti do chodby objektu, ale nakonec bylo toto jistě pracné řešení opuštěno a vojenská správa na výměnu hlavně v bojových podmínkách rezignovala.

I když byl nový pevnostní kanon v podstatě úspěšně vyvinut, neznamenalo to jeho okamžité zavedení do výzbroje a výroby. Naopak, zbraň nebyla zahrnuta do plánu materiálně technického zabezpečení na rok 1955 a vývoj byl z rozhodnutí náčelníka Generálního štábu v roce 1955 přerušen a odsunut na neurčito. Právě z tohoto důvodu byly minimálně do roku 1956 skladovány 47mm PvK vz. 36. Velitelství ženijního vojska bylo o zastavení prací informováno ústně, přičemž oficiální ukončení je datováno k 17. 4. 1956. Zároveň byly zastaveny i rekonstrukční práce na vybavení objektu CE a jak je z dokumentů patrné, postihl tento trend v období let 1955 – 1957 i jiné vývojové úkoly týkající se opevnění.

V srpnu 1957 se otázka opevnění stala opět poněkud aktuálnější a zainteresované složky armády začaly znovu uvažovat o dokončení vývojových prací na pevnostním kanonu. Ráž 85 mm se jim již zdála nedostatečná, a proto se hledaly cesty jak v opevnění využít 122mm houfnici vz. 38.²² Její použití naštěstí odmítli velitel dělostřelectva gen. plk. Josef Malec a re-

18 Vzduch byl filtrován pouze pro ubikace a do střeleckých místností byl přiváděn páteřním rozvodem vzduchotechniky s napojením na ochranné masky pružnými hadicemi.

19 Název je poněkud matoucí, neboť již u 4cm kanonu vz. 36 byla zkonstruována vodní sprcha, kterou bylo možné ochladit hlaveň po vystřelení určitého počtu ran. U 85mm PvK vz. 44/59 toto vyplachovací zařízení pracovalo na principu vhnání stlačeného vzduchu do nábojové komory a sloužilo k odvodu zplodin při výstřelu.

20 Vzduchokompresorová sbíječka, kyslíková svářečka, elektrická vrtačka, VÚA-VHA, f. MNO 1954, karton 255, sign. 89/1/4/3, čj. 06319 z 15. 7. 1954.

21 Viditelnost pouhých 50 m, a proto byla z počátku prováděna nepřímá střelba, VÚA-VHA, f. MNO 1954, karton 255, sign. 89/1/4/3, čj. 06319 z 15. 7. 1954.

22 Dokonce se uvažovala umístit jí v celkem 14 objektech, tj. v šesti objektech na jižní Moravě a osmi v Petřalce. Zde však je nutné konstatovat, že by to znamenalo radikální změnu výzbroje například pro objekty B-S 2,

ferent VŽV plk. Jaroslav Horák s tím, že houfnice nevyhovuje jak balisticky, tak i konstrukčně a finančně.²³ Jmenovaní navrhli v roce 1958 dokončit vývoj 85mm kanonu, neboť původně plánovaný harmonogram vývoje byl splněn na 80 %, přičemž zbývalo provést vojenské zkoušky a rozkreslit výkresy pro adaptaci. To by i s výrobou zbraní a vybavením objektů představovalo částku asi 15 000 000 Kčs.

Na základě výnosu Operační správy Generálního štábu z 31. srpna 1958 bylo tedy schváleno dokončení vývoje 85mm kanonu pro pozdější vyzbrojení objektů. Dále byly rozkazem NGŠ arm. gen. Otakara Rytíře nařízeny na období 24. listopadu – 4. prosince 1958 vojenské zkoušky. Ty zabezpečovaly jednotky 4. motostřelecké divize ve zkušebním objektu CE Jordán ve VVP Jince, při kterých bylo vypáleno 120 ran. Vzhledem k tomu, že se nevyskytly závažnější závady, komise doporučila zavést zbraň do výzbroje. Návrh na zavedení zbraně byl 19. prosince 1959 projednán technickou radou MNO a dne 11. dubna 1959 předložen kolegiu ministra národní obrany, které ho 21. dubna 1959 schválilo.²⁴ Zbraň byla zavedena pod názvem 85mm pevnostní kanón vz. 44/59 nebo zkráceně 85 mm PvK vz. 44/59. Dne 14. dubna 1960 byl schválen služební předpis Dě1-21-11.²⁵ Kanón byl určen výhradně jako výzbroj reaktivovaných pěchotních srubů na jižní Moravě a v Bratislavě, případně pro cvičné objekty v Brdech (CE) a nově postaveného cvičného objektu v Libavě.²⁶ Z tohoto důvodu bylo v letech 1959-1960 adaptováno pouhých 19 kusů. Využíván byl i prototyp, který tak tvořil 20 kus.

Kanony nepocházely z novovýroby, nýbrž je vojenská správa i s příslušnými záložními so- učástmi a výstrojí dodala ze skladů národnímu podniku Konštruktura Trenčín, který prováděl příslušné úpravy. Do konce roku 1959 mělo být adaptováno 12 kusů a zbývajících 7 zbraní do konce prvního čtvrtletí 1960. Náklady na úpravu jednoho kusu byly odhadnuty asi na 156 000 Kčs včetně dopravy a montáže do objektu. Mimo to se počítalo s nákladem 600 000 Kčs na úpravy vnitřního zařízení objektů. Termíny se však nepodařilo splnit, ale zpoždění nebylo protentokrát nijak katastrofální.

Od 30. května do 21. června 1959 probíhaly práce na instalaci střílen v pěchotních srubech JM-S 2-4 v Šatově, které prováděly jednotky z 9. motostřeleckého pluku Znojmo.²⁷ Taktáž činnost proběhla v období od 21. června -5. července 1959 i u pěchotních srubů MJ-S 15 a 16 v Hevlíně. Od 12. července do 23. srpna pracovní jednotka z 5. motostřeleckého pluku Mikulov zvládla rekonstruovat střílnu i u posledního pěchotního srubu MJ-S 29 u Mikulova. Dodané kanony byly na konci roku nejprve osazeny do objektů u Šatova. V ostatních jihomoravských objektech se zbraně objevily v prvním čtvrtletí 1960 a do poloviny roku 1960 došlo k osazení 4 kusů i v Bratislavě. V roce 1963 došlo k montáži ještě jednoho kanonu do Bratislavy, ale konkrétní objekt se nepodařilo zjistit.²⁸ Paradoxní je, že nepřiliš výkon-

3 a zejména B-S IV, které měly pouze dvojčata těžkých kulometů a zřejmě by chyběl potřebný prostor. VÚA-VHA, f. MNO-VŽV 1957, karton 301, sig. 49/8/2/1, čj. 5824 VŽV z 3. 9. 1957.

23 Nevyhovovala balisticky, neboť zpravidla střílela horní skupinou úhlů. Tím by nebyla vhodná jako protitan- ková zbraň. Navíc by měla ve střílně jen malý dostřel. Jednalo se o klasickou polní houfnici, která by se veli- ce těžko adaptovala pro stále těžké opevnění. Maximálně se dala použít hlaveň, pro kterou by se musela vy- vinout nová lafeta, což bylo pochopitelně pro malý počet objektů neekonomické. VÚA-VHA, f. MNO-VŽV 1957, karton 301, sig. 49/8/2/1, čj. 5824 VŽV z 3. 9. 1957.

24 VÚA-VHA, f. MNO-KM 1959, karton 22, sign. 1/8/16.

25 Předpis je archivován ve VÚA-SA Olomouc, f. Sbirka čs. služebních předpisů, Dě1-21-11/1960

26 DUBÁNEK, M.: *Fortecna armata* kalibru 85 mm wz. 44/59. Przasnysz 2004, Forteca 2-3/2004, s. 95-102.

27 MINAŘÍK, P.: *Osudy československého opevnění po roce 1945*. Brno 2002, Fortsborník 7/II.

28 Pouze pěchotní srub B-S 15, který byl často zaplavován při povodních, nebyl touto zbraní vybaven a tak mu zůstala původní střílna pro 4cm kanon vz. 36.

ná vzduchotechnika nezbytná pro boj v opevnění byla do prvního objektu MJ-S 4 zamontována až v dubnu 1961. Neuspěla a zkoušky byly opakovány v prosinci téhož roku. Teprve v červnu 1962 byla uznána za vyhovující, přičemž objekt mohl rovněž sloužit k výcviku osádek. Do zbylých objektů měla být tato technická nezbytnost zavedena teprve v roce 1964.²⁹

Výcvik z objektu CE v Jincích byl přenesen do cvičného objektu ve vojenském výcvikové prostoru Libavá.³⁰ Ten byl oficiálně nazván „provizorní objekt TO“ a sloužil k provádění ostrých školních střelb. Vznikl na základě nařízení Operační správy Generálního štábu z 13. října 1959 v součinnosti VŽV s Velitelstvím 2. vojenského okruhu. Jeho ideový plán pocházel z 4. listopadu 1959, přičemž byl schválen 21. listopadu 1959. Podle dokumentu z 13. února 1960 se pro jeho stavbu počítalo s tříměsíční lhůtou. Pracovní sílu mělo představovat 30 vojáků základní služby pracujících ve stavebnictví. Stěna se střílnou, diamantový příkop a strop byly postaveny ze železobetonu podle civilních norem. Ostatní stěny a přístupová chodba byly realizovány z cihel. Objekt měl být vybaven vzduchotechnikou.³¹ V kasárnách v Mikulově a Znojmě byly pravděpodobně ve stejném období postaveny tzv. „cvičné gorodky“. Jednalo se rovněž o imitace střeleckých místností, přičemž došlo k využití neosazených zbraní. Tyto cvičné objekty byly po roce 1989 zrušeny a odstraněny.

Na rozdíl od praxe první republiky, neměly reaktivované pěchotní sruby stálého těžkého opevnění stabilní osádky, neboť měly být obsazeny až v případě zvýšeného ohrožení z vyčleněného mužstva jednotek v dané lokalitě. V letech 1952 – 1955 mohly objekty na jižní Moravě i Bratislavě v případě potřeby obsadit příslušníci 8. pevnostní brigády. Na konci roku 1958 bylo navrženo, aby objekty MJ-S 2 až 4 u Šatova obsadilo 87 vojáků z 9. motostřeleckého pluku Znojmo (náležel do rámce 4. motostřelecké divize 4. armády), objekty MJ-S 15, 16 a 29 celkem 87 vojáků od 5. motostřeleckého pluku Mikulov (náležel do rámce 3. motostřelecké divize 2. vojenského okruhu). Pro posádky bratislavských objektů bylo vyčleněno 161 vojáků.³² Tyto jednotky v míru prováděly výcvik a běžnou údržbu včetně maskování a zastírání. Za mobilizace měly obsadit objekt i v tom případě, že jejich mateřský útvar byl odvolán na jiný úsek.

Velitelem srubu se měl stát vždy nižší důstojník dělostřelectva nebo pěchoty. Obsluhu kanónu i dvojkulometu by prováděl poddůstojník a dva vojáci. Obsluha kanonu byla posléze navýšena na 5 mužů. Původně se počítalo se srubovou posádkou 14 mužů, která se u jihomoravských objektů nakonec ustálila na 28 vojácích. Dotace munice plánovaná v roce 1958

29 Zde je nutné vysvětlit, že při testech prováděných v roce 1961 stoupla nebezpečná koncentrace CO na hodnotu 0,1 % již po vystřelení 2000 kulometných nábojů.

30 V souvislosti s předpokládaným výcvikem pevnostních jednotek, zejména ostrých střelb vznikl v roce 1953 ještě návrh cvičného objektu, který byl přímou kopií předválečného cvičného objektu CE v Brdech. Vzhledem k nesouhlasu Velitelství dělostřelectva s prováděním střelb z objektu CE v Jincích byly hledány možnosti adaptace vhodných objektů v jiných vojenských výcvikových prostorech. Požadavkům Velitelství ženijního vojska vyhovoval VVP Dědice u Výchova, bylo rozhodnuto o postavení nového cvičného objektu, který byl blíže dislokaci 8. střelecké (pevnostní) brigády, se kterou se počítalo pro obsazení reaktivovaných objektů těžkého opevnění. Nový objekt měl být z počátku vybudován pouze z cihel a kamene s tím, že výcvik v ostré střelbě se měl provádět za stejných podmínek jaké budou v boji ve skutečném objektu těžkého opevnění. Střelecká místnost stejně jako ostatní prostory makety objektu měly svou úpravou a výstrojí odpovídat objektu skutečnému. Ukázalo se, že vzhledem k zákluzové síle 85mm kanonu bylo nutné střeleckou místnost konstruovat ze železobetonu a zbylé části z cihel. Z úsporných důvodů měla být radikálně snížena i tloušťka stropu. Z materiálních a finančních důvodů daly zainteresované složky armády nakonec přednost adaptaci cvičného objektu CE v Jincích, kde se podařilo skloubit výcvik dělostřelectva s předpokládaným pobytom osádky. DUBÁNEK, M.: Zkušební objekt pro Pvk ráže 85 mm. In: *Novodobé fortifikace* 11/2003, s. 61-62.

31 DUBÁNEK, M.: *Fortecna armata kalibru 85 mm wz. 44/59*. Przasnysz 2004, Forteca 2-3/2004, s. 95-102.

32 DUBÁNEK, M. – LAKOSIL, J. – MINAŘÍK, P.: *Utajená obrana železné opony, Československé opevnění 1945-1964*. Praha : Mladá fronta 2008.

byla nízká, pouhých 224 ran pro 85mm kanon a 25 000 ran pro kulomety a 50 ručních granátů. Dotace munice se údajně zvýšila na 600 nábojů pro kanon a 200 000 nábojů pro kulomety. Posádky objektů v Bratislavě (pravděpodobně od 92. pontonového praporu) tvořilo 13 vojáků u nejmenšího pěchotního srubu B-S IV, 14 vojáků u srubu B-S 15, po 18 mužích ve srubech B-S 2, 3 a 13. Pěchotní srub měl posádku 24 vojáků a největší objekt B-S 8 zůstal na standardu jihomoravských srubů s posádkou 28 mužů.

Vzhledem k reorganizaci ČSLA a postupnému snižování počtů armády, byl v Česku pevnostní útvar slangově označován jako ROTO (Rota osádek těžkého opevnění) udržován posléze jen u 5. motostřeleckého pluku v Mikulově. Zde byl zrušen v roce 1997 (uváděno i v roce 1999) a v roce 1999 Armáda České republiky objekty definitivně opustila. Tehdy byly z jihomoravských objektů na konci roku kanony odvezeny. Na Slovensku se však v objektech nacházejí torza zbraní.

V současnosti se dochovala nekompletní cvičná zbraň se střelnou pocházející pravděpodobně z VVP Libavá, která se v roce 1995 dostala do sbírek Vojenského historického ústavu Praha ve Vojenském muzeu v Lešanech. Dle pracovníků VHÚ byly v roce 2003 získány další dva kusy, z nichž je jeden v současné době vystaven v expozici. Další zbraň je vystavena v muzeu československého opevnění v dělostřelecké tvrzi Bouda na Králicku ve východních Čechách. Technické muzeum v Brně získalo dva kanony, které jsou vystaveny v pěchotním srubu JM-3 v Šatově. Část zbraní získala firma CZ Hermex, která je dále odprodala. Dokonce byly některé kusy v Základně oprav Jaroměř přestavěny zpět na 85mm tankové kanony vz. 44 (ZIS-S 53), pro rekonstrukci tanků T-34/85.³³

Pro úplnost je třeba doplnit, že 85mm kanón vz.44/59 mohl používat i jinou municí než uvádí Š. Zupko, například originální sovětskou. Její parametry přibližuje tabulka. Autor se však dopustil omylu v případě 85mm protiletadlového kanónu vz. 44, neboť jeho munice je odlišná a nelze ji ve zbrani použít. Shodnou mohl používat kromě 85mm protitankového kanónu vz. 52 a mírně vylepšeného 85mm protitankový kanón 52/55 také méně výkonný 85mm protiletadlový kanón vz. 39 nebo sovětský 85mm divizní kanón D-44.

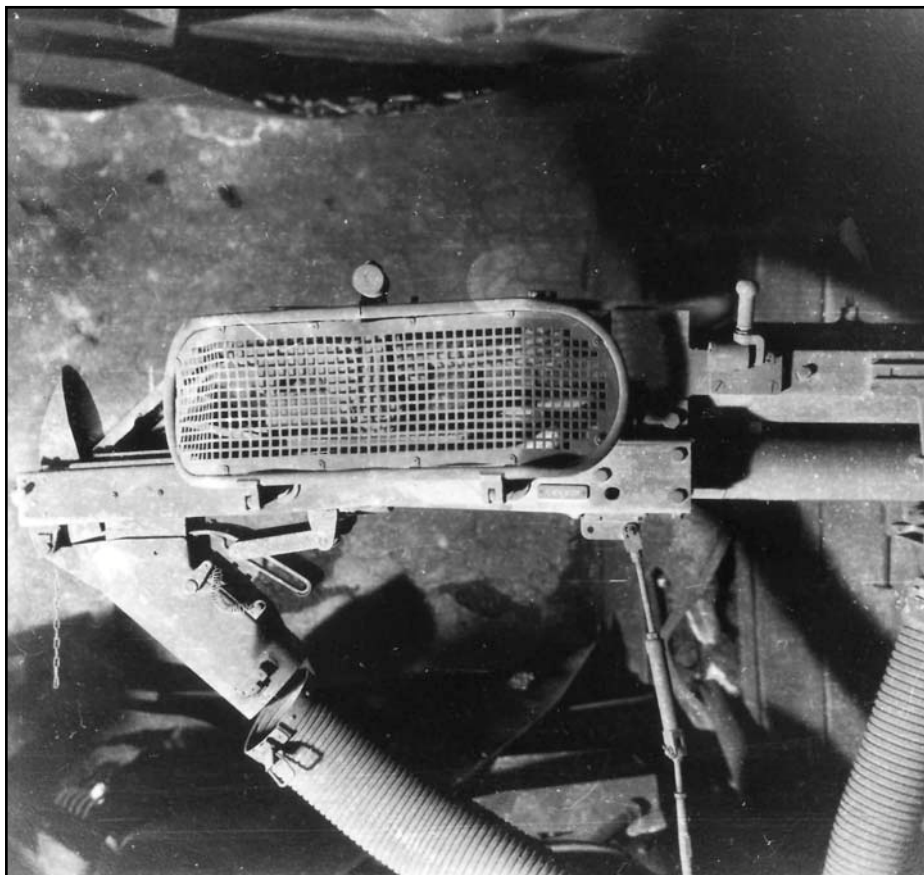
Munice PvK vz. 44/59, 85mm kanón vz. 52 a 85mm tankový kanón vz. 44 (ZIS S-53)		
střela	počáteční rychlost (m/s)	hmotnost granátu (kg)
УБР -365 – protipancéřová střela se stopovkou s tupou špičkou a balistickou čepicí БР-365 (SSSR)	792	9,2
УБР -365К –protipancéřová střela se stopovkou (s ostrou špičkou БР-365 (SSSR)	792	9,2
УБР-365П-protipancéřová střela podkaliberní se stopovkou BR-365 (SSSR, čs. analogie JPPŠv)	1040	4,99
УО-365К – tříštivý granát – plná náplň (SSSR, čs. JO)	785	9,54
УО-367 – tříštivý granát – zmenšená náplň (SSSR)	650	9,54

Mezi čs. pevnostní kanóny je nutné počítat i původní 85mm tankový kanón vz. 44 umístěný ve věži tanku T-34/85, který tvořil součást výzbroje palebného objektu KŽ-3 ses-

33 Rozhovor s pracovníky základny na výstavě Idet 2007.

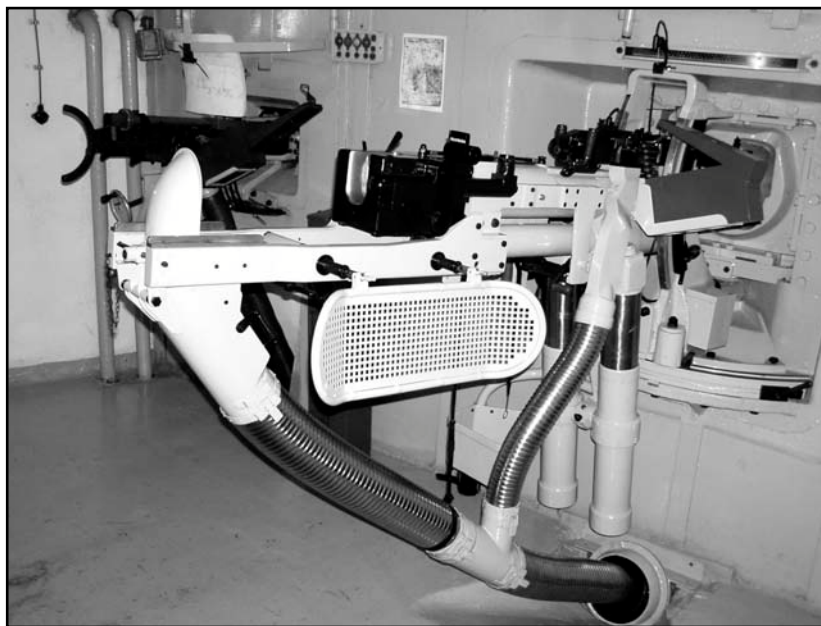
taveného ze železobetonových prefabrikátů. Prozatím je doložena stavba 31 těchto pevnůstek.³⁴

Co dodat závěrem? Snad jen, že v poválečném období tvořil jinak legendární 47mm PvK vz. 36 spíše z nouze cnost, zatímco jeho nástupce 85mm PvK vz. 44/59 byl poměrně úspěšnou adaptací, která vydržela v objektech velmi dlouho a s tehdejší obrněnou technikou vojsk NATO by si zřejmě dokázala poradit, zejména při střelbě proti slaběji pancéřovaným bokům.

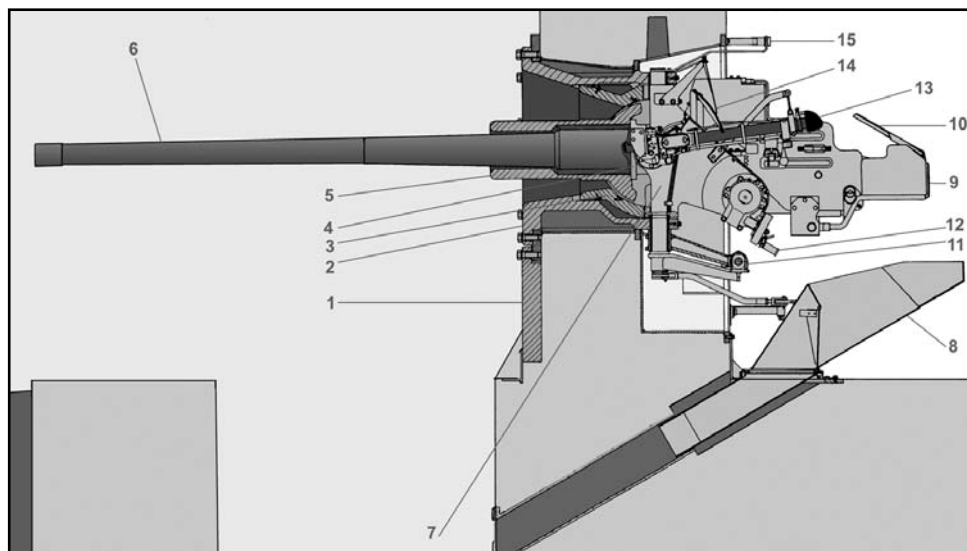


1) Torzo 4cm kanonu vz. 36 v pěchotním srubu OP-19 pravděpodobně v roce 1945 (VHA Praha)

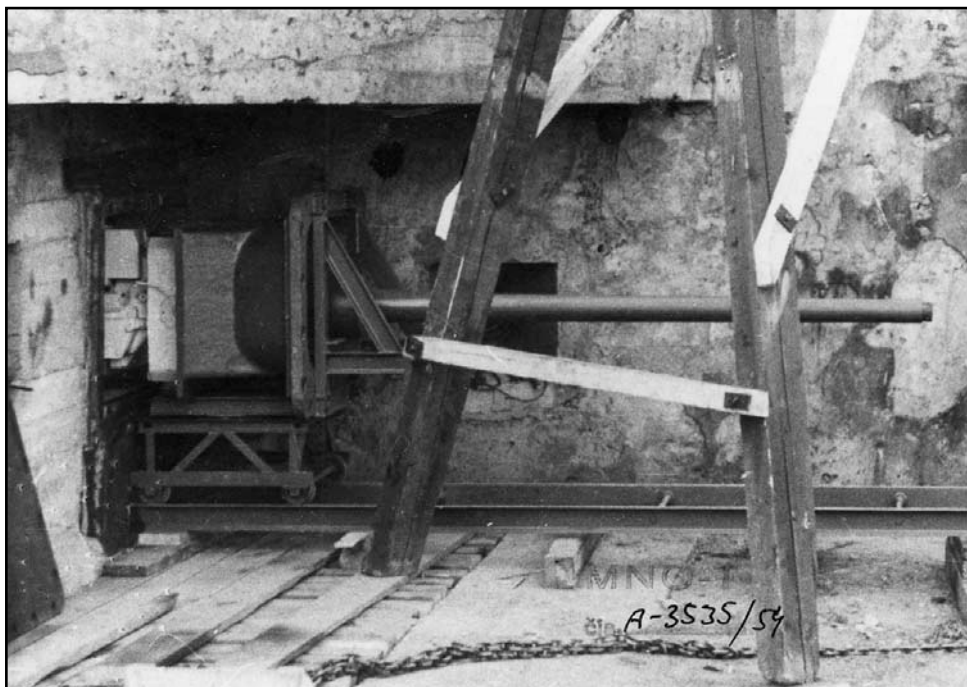
34 DUBÁNEK, M.: *Pevnostní objekt KŽ-3 pro věž tanku T-34*. Pardubice 2002. Novodobé fortifikace 8/2001, DUBÁNEK, M.: *Obiekt ogniowy KŽ-3 z wieża czołgu T-34/85*. Przasnysz 2006, Forteca 20-21/2006, s. 83-91. DUBÁNEK, M.: *Palebný objekt KŽ-3 s věží s tanku T-34/85*. HPM 9/2006.



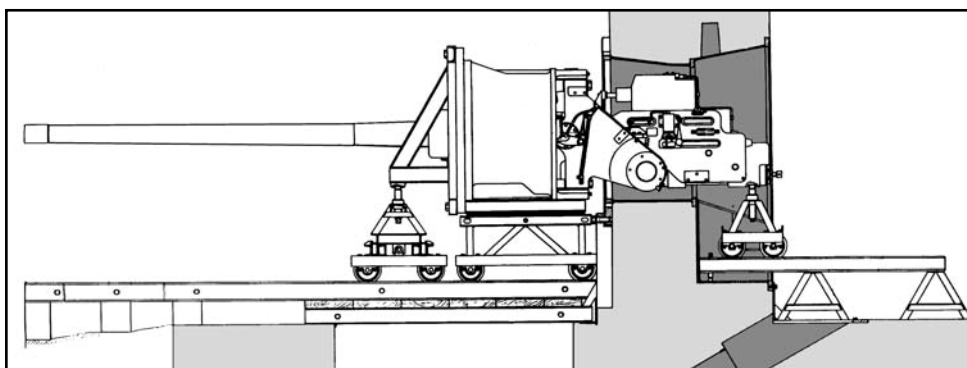
2) Takto by vypadala plně vybavené střelecká místnost v Bratislavě v roce 1949. Na snímku je však zachycen 4cm kanon vz. 36 v pěchotním srubu K-S 5 „U potoka“. Torzo zbraně bylo získáno z Muzea německé okupace na ostrově Guernsey (Normanské ostrovy). (Foto autor)



3) 85mm pevnostní kanón vz. 44/59:1 rám střílny, 2 rám (lafety), 3 clona, 4 kolébka, 5 pancíř kanónu, 6 hlaveň, 7 nosič kolébky, 8 odvod nábojnic, 9 lapač nábojnic, 10 nabíjecí žlab, 11odměrové řídicí, 12 náměrové řídicí, 13 záměrný dalekohled, 14 pomocný zaměřovač, 15 ukazatel odměru. (podle Dě1-21-11 upravil autor)



4) Instalace zbraně do zkušebního objektu CE v Jincích v roce 1954 (VHA Praha)



5) Schéma instalace 85mm kanónu vz. 44/59 do střílny pomocí tzv. přetahovacího zařízení. (podle Dě1-21-11 upravil autor)