

---

# DOKUMENTY A MATERIÁLY

## OBRNENÝ TRANSPORTÉR OT-62

PETER T U R Z A

TURZA, P.: The Armoured Carrier OT-62. *Vojenská história*, 9, 3, 2005, pp 99 – 104, Bratislava. The Study is a contribution to deeper knowledge of issues and associations of modernisation of the combat equipment of the former ČSLA (the Czechoslovak People's Army). The author focuses on mapping the process of development and production of the armoured carrier OT-62 TOPAS that was in the half of the 60's of the 20th century introduced to the armament of tank units. Main attention is given to issues of initialisation and development of the project as well as to removal of errors found during tests of produced prototypes. Military History. Czechoslovakia. The 60's. Armoured Equipment.

Prudký rozvoj bojových prostriedkov v povojnovom období, hlavne zavedenie jadrových zbraní a rakiet do výzbroje armád v 50. rokoch 20. storočia, ako aj súvisiace zmeny v názoroch na vedenie boja, výrazne ovplyvnili požiadavky na vybavenie pozemného vojska ČSLA novými typmi obrnených vozidiel. Medzi ne patrili i obrnený transportér OT-62 TOPAS (stredný obrnený transportér pásový plávajúci).

Impulz pre vývoj transportéra dal veliteľ tankomechanizovaného vojska, ktorý začiatkom marca roku 1956 predložil Technickej správe Generálneho štábu ČSLA predbežné technicko-taktické požiadavky na stredný obrnený transportér na prepravu mechanizovanej pechoty a materiálu po cestách a teréne. Vozidlo o hmotnosti 12 ton s nosnosťou 3,5 tony malo mať priemernú i maximálnu rýchlosť a priechodnosť v teréne vyššiu ako tank T-34/85. Vodné prekážky s rýchlosťou prúdu do 2,5m/sek mal transportér prekonávať bez prípravy za pomoci vlastného pohybu.<sup>1</sup> Ochranu osádky a prepravovanej pechoty proti účinkom zbraní kalibru 7,62 mm, črepinám mín a granátov, ako aj vniknutiu rádioaktívneho prachu, mala zabezpečiť korba celozakrytým bojovým priestorom.<sup>2</sup>

Koncom roka 1956 sa tieto požiadavky písomne prekonzultovali s technickými a vojenskými odborníkmi v Sovietskom zväze. Na základe ich pripomienok a po vykonaní technicko-taktického výskumu, v úzkej spolupráci s odbornými pracoviskami Vojenskej akadémie K. Gottwalda a Vojenskej technickej akadémie A. Zápotockého, boli technicko-taktické požiadavky upravené, pričom za kľúčové sa požadovali tie, ktoré bezprostredne riešili otázky

---

<sup>1</sup>VHA Praha MNO 1956 TS – č. j. 006277.

VHA Praha MNO 1968 SUP 3/18.

<sup>2</sup>VHA Praha MNO 1956 TS – č. j. 006277.

VHA Praha MNO 1957 TS č. j. 001158/57.

VHA Praha MNO 1957 TTS 24/2-28.

VHA Praha MNO 1968 SNP 3/18.

nasadenia a vysadenia z vozidla, pohonu na vode pomocou vodomerov a doplnenia výzbroje o adekvátnu protitankovú zbraň.<sup>3</sup>

Všetky tieto požiadavky, ako i ďalšie odporúčania ohľadne korby a spojovacích prostriedkov, zadalo MNO Vývojovému a výskumnému stredisku závodu J.V. Stalina v Martine, ktoré na ich základe spracovalo dva predbežné projekty: TOPAS 1 s dvomi motormi a TOPAS 2. Do konečného projektu napokon rozpracovalo verziu TOPAS 2.<sup>4</sup> V polovici februára 1958 bol projekt TOPAS 2 zaradený do štátneho výskumu vojenskej techniky pod č. 00402/58.<sup>5</sup>

Riaditeľom úlohy na návrh TTS MNO zostalo naďalej Vývojové a výskumné stredisko závodu J.V. Stalina v Martine.<sup>6</sup> Hlavným garantom projektu TOPAS bolo ministerstvo všeobecného strojárstva. To od konštrukčného tímu vedeného Ing. Zdenkom Sedláčkom vyžadovalo využiť pri konštrukcii transportéra súčiastky a agregáty používané v domácom programe výroby tankov T-34/85 a T-54 A. Za prvoradú požiadavku však stanovilo, aby sa v najširšej možnej miere využili agregáty a diely sovietskeho plávajúceho tanku PT-76. Týmito opatreniami sa mal urýchliť vývoj i samotná výroba prototypu transportéra TOPAS.<sup>7</sup> Prax však ukázala, že vzhľadom na širokú a obtiažnu problematiku vývoja, boli tieto požiadavky absolútne nereálne.<sup>8</sup> Preto v júni v roku 1958 došlo k opätovným konzultáciám v ZSSR. V ich priebehu spoločná komisia expertov všeobecne konštatovala príslušnú zložitost' čs. konštrukcie, majúcu svoj pôvod v požiadavke zadného nástupu a výstupu z vozidla.<sup>9</sup> S ohľadom na jednoduchosť, spoľahlivosť, pevnosť a exploataciu, bolo čs. strane odporučené preveriť požiadavku výstupu z transportéra v jeho zadnej časti a zvážiť možnosti riešenia, aké ponúkol OT-BTR-50PA. Pritom sovietski experti poukázali na účelnosť modernizácie prevodovky, smerového ústrojenstva, napínacieho ústrojenstva a niektorých ďalších agregátov v prípade využitia konštrukcie BTR-50 PA v našich podmienkach.<sup>10</sup>

Na základe týchto záverov, vyplývajúcich z konzultácie, si náčelník TTS vyžiadaval od riešiteľa spracovanie ideového projektu modernizácie OT-BTR-50PA a od generálneho štábu rozbor otázky potreby výstupu z transportéra v zadnej časti. Stanoviská správy bojovej prípravy, veliteľstva ženijného vojska a organizačnej správy GŠ ČSLA, boli jednoznačne za zadný výstup. Vedecko-technická rada náčelníka TTS dňa 15. 7. 1958 odporučila na ďalšie riešenie alternatívu obrneného transportéra so zadným vstupom a predným náhonom, a to i za cenu zvýšenia hmotnosti obtiažnejšieho utesnenia bojového priestoru, zložitej transmisie a problematickeho vyváženia vozidla. Samotný náčelník TTS naproti tomu navrhol zamerať ďalšiu prácu na vyriešenie modernizácie sovietskeho BTR-50 PA s cieľom rýchlo zaviesť jeho sériovú výrobu a zabezpečiť tak armádu týmto typom transportéra.<sup>11</sup> Oba tieto návrhy boli 24. 9. 1958 predložené na prerokovanie Vedecko-technickej rade ministra národnej obrany. Tá s prihliadnutím na potreby typizácie unifikačie základnej výzbroje v rámci Varšavskej zmluvy, ako aj s ohľadom na možnosti vývoja a výroby československého priemyslu, jednoznačne odporučila zamerať ďalší vývoj stredného obrneného transportéra na modernizáciu BTR-50 PA.<sup>12</sup> Na urýchlenie vývojových prác sa cestou náčelníka GŠ ČSLA vyžiadali 3 kusy vzorových vozidiel BTR-50 PA zo zásob Sovietskej armády a na výrobu samotného prototypu bola vyžiadaná cestou ministerstva zahraničného obchodu úplná licencovaná do-

<sup>3</sup>VHA Praha MNO 1957 TS – č. j. 0011858/57.

<sup>4</sup>VHA Praha MNO 1958 NTV.

<sup>5</sup>VHA Praha MNO 1962 Sek. min. 1/8-4.

<sup>6</sup>JEŽEK, F.: Prehľad vojenských a civilných projektov vypracovaných ZTS VVU Martin....

<sup>7</sup>VHA Praha MNO 1957 TTS č. j. 0011858/57.

<sup>8</sup>VHA Praha MNO 1958 NTV – č. j. 005202.

<sup>9</sup>VHA Praha MNO 1962 Sek. min. 1/8-4.

<sup>10</sup>VHA Praha MNO 1958 TTS 34/12-5.

<sup>11</sup>Archív TTS-VVÚ Martin – N-TTS č. j. 012189/58.

<sup>12</sup>VHA Praha MNO 1959 TTS 24/2-50.

VHA Praha MNO 1960 Sek. ministra 1/3-12.

kumentácia.<sup>13</sup> Na základe uvedeného stavu, ako aj zhodnotenia výsledkov študijnej etapy Vedecko-technická rada náčelníka TTS vo februári 1959 pod. č.j. 005855/59 schválila konečný projekt a výrobu dvoch prototypov OT-TOPAS.<sup>14</sup>

Začiatkom apríla 1959 Vývojové a výskumné stredisko závodu J.V. Stalina Martin zistilo neúplnosť dodanej licencovanej dokumentácie BTR-50 PA. Jej chýbajúce časti vzhľadom na pripravovanú výrobu prototypov žiadalo doplniť najneskoršie do mája 1959. Na základe tejto, ako i ďalších žiadostí ministerstva zahraničného obchodu, sa v dňoch 7. až 20. mája 1959 uskutočnil v Stalingradskom výrobnom závode za účasti vybraných odborníkov zo závodov J.V. Stalina Martin a Podpolianskych strojárni Detva výber potrebnej chýbajúcej licencovanej dokumentácie.<sup>15</sup> Samotné dodávanie dokumentácie, ako aj dodávky vzorových vozidiel BTR-50 PA, sa však i napriek žiadostiam najvyšších vládnych predstaviteľov ČSR nepodarilo v potrebných termínoch zabezpečiť.<sup>16</sup> Tieto skutočnosti na jednej strane zapríčinili predloženie vývojových prác zhruba o päť mesiacov, na strane druhej však umožnili realizáciu modernizácie transportéru TOPAS, ktorá oproti pôvodnej dispozícii BTR-50PA obsahovala zásadné konštrukčné zmeny.

Originálny motor V-6 bol na základe úpravy piestovej skupiny sacieho a výfukového potrubia prepracovaný na preplňovací so zvýšeným výkonom o 25 % (na 220 kW) s použitím radiálneho vysokootáčkového turbodúchadla československej konštrukcie PDH-10 RN. Pôvodná transmisia bola nahradená novým moderným riešením, a to päťstupňovou prevodovkou s kolesami v stálom zábere a kombinovaným smerovým ústrojenstvom. V rámci podvozkovej časti došlo k zvýšeniu dynamického zdvihu pojazdných kolies na základe použitia nových torzných tyčí vyrábaných technológiou tzv. predpínania. Súčasne bolo rekonštruované hnacie koleso a napínací mechanizmus pásov sa umiestnil dovnútra vozidla. Čiastočnými úpravami prešla i samotná korba transportéra. V jej prednej časti bola okrem vežičky veliteľa zabudovaná aj vežička strelca s úchytnými pre lafetáciu guľometu vz. 59 a kolisky na upevnenie tarasnice vz. 21. Zvláštna pozornosť sa venovala tesnosti korby, inštalovaniu filtroventiláčného zariadenia a kolektorovému rozvodu vzduchu pre osádku.<sup>17</sup> Prvý prototyp vozidla TOPAS bol vyrobený do konca roka 1959. Podnikové skúšky vykonané v priestore Veľký a Malý Šturec, pri ktorých prototyp najazdil viac ako 1 000 km, odhalili technické chyby na motore a podvozku. Plavebné skúšky sa uskutočnili začiatkom mája 1960 na Oravskej priehrade. Počas nich sa utopilo vozidlo, čo viedlo k zastaveniu skúšok a ďalším konštrukčným úpravám, ktoré skončili koncom júla 1960.<sup>18</sup> V tom čase bol dokončený aj druhý prototyp, ktorý prešiel skrátenými jazdnými skúškami. O necelý mesiac neskôr boli oba prototypy pripravené na podnikové skúšky. Ministerstvo všeobecného strojárstva v snahe maximálne urýchliť vývoj objektu TOPAS požiadalo MNO o možnosť zlúčenia podnikových a kontrolných skúšok. Po vydaní súhlasu boli tieto vykonané na základe rozkazu náčelníka TTS číslo 09123 v troch etapách.<sup>19</sup> V ich priebehu sa prejavili funkčné poruchy na lafetácii zbraní, zvlášť na druhom prototypu, nedostatky spojené s fungovaním turbodúchadla a kombinovaného smerového ústrojenstva.<sup>20</sup> Plavby na rieke Váh ukázali zhoršené plavebné vlastnosti z dôvodu nedostatočného

<sup>13</sup>VHA Praha MNO 1998 NTV – č. j. 005202.

<sup>14</sup>VHA Praha MNO 1959 TTS 24/2-501.

Archív TTS-VVÚ Martin – TTS č. j. 008979/1959.

<sup>15</sup>Archív TTS VVÚ Martin N-TTS č. j. 007142/1959.

VHA Praha MNO 1959 TTS 24/2-50.

<sup>16</sup>VHA Praha MNO 1962 Sek. min. 1/8-4

<sup>17</sup>JEŽEK, F.: Prehľad vojenských a civilných projektov vypracovaných ZŤS VVU

Martin a.s. od roku 1955 do roku 1985. TTS VVU, Martin, 1996.

<sup>18</sup>Archív TTS-VVU Martin-N-TTS č. j. 005855/1959.

VHA Praha MNO 1959 TTS 24/2-15.

<sup>19</sup>VHA Praha MNO 1962 Sekr. ministra 1/8-4.

<sup>20</sup>VHA Praha MNO 1960 NTV č. j. 001650/60.

vyváženia vozidiel.<sup>21</sup> Odstraňovanie uvedených chýb predĺžilo priebeh kontrolných skúšok zhruba o štyri mesiace. Koncom novembra 1960 po vykonaných konštrukčných úpravách a bežných opravách odovzdalo ministerstvo všeobecného strojárstva obidva prototypy TOPAS na vojskové skúšky. Tie MNO rozdelilo do dvoch etáp. V prvej etape od 28. 11. do 15. 12. 1960 sa overovala konštrukcia vozidiel z hľadiska technických vlastností a vojskového použitia. Pri skúškach druhý prototyp z dôvodu technických chýb na turbodúchadle neuspel. Skúšky boli okamžite zastavené a po výmene turbodúchadla a technickej kontrole motorov prototypov sa opäť rozbehli 8. 1. 1961. O niekoľko dní nato, 14. 1. 1961, nastala opätovná porucha turbodúchadla a následná havária motora druhého prototypu. Skúšky však v plnom rozsahu pokračovali na základe nariadenia náčelníka TAS s prvým prototypom až do konca januára 1961 bez akýchkoľvek ďalších chýb.<sup>22</sup> V druhej etape vojskových skúšok od 15. 2. do 28. 4. 1961 sa prototypy TOPAS preverili v rámci taktických cvičení 1. a 9. tankovej divízie. Vykonané cvičenia ukázali veľmi dobré vlastnosti vo všetkých pohyblivých fázach bojovej činnosti. Vysoké manévrovacie možnosti a priechodivosť v teréne, ako aj účinné vedenie strelby z vozidiel z ručných lafetovaných zbraní podľa odbornej podkomisie 1. a 9. tankovej divízie plne zabezpečovali vysoké tempo možného vedenia „boja“.<sup>23</sup> Veľký dôraz v závere cvičení bol položený na plavebné skúšky. Tie sa koncom apríla 1961 vykonali na Machovom jazere. Komisia pre vojskové skúšky vysoko ohodnotila vyváženosť vozidiel, plynulosť plavby, ako aj výjazd na breh. Nad rámec cvičení sa preverilo využitie TOPASU na prevoz 82 mm BzK vz. 59 s palebným priemerom a obsluhou, ako aj preprava vozidla GAZ-69 cez vodný tok. Ďalej boli preskúšané možnosti prevozu dvoch 82mm mínometov vz. 52, vrátane streliva a strelby mínometu z idúceho vozidla. Výsledky týchto skúšok boli viac ako dobré, hoci TOPAS nebol na toto využitie konštrukčne riešený. Na základe týchto skutočností navrhla komisia poverená vykonaním vojskových skúšok náčelníkovi TAS zaviesť v čo najkratšom čase OT-TOPAS do výzbroje ČSLA. Súčasne však komisia odporučila riešiť v ďalšom období účinnejšiu výzbroj a vybavenie každého vozidla rádiostanicou R-113.<sup>24</sup>

Začiatkom mája 1961 sa s výsledkami skúšok oboznámil cestou náčelníka TAS minister národnej obrany. Ten na ich základe nechal pripraviť návrh na zavedenie transportéra TOPAS do výzbroje armády.

Vydanie návrhu však oddialili problémy súvisiace s investičnou výstavbou novej prevádzky v Podpolianskych strojárnach Detva (ďalej PPS Detva) a zložitá kooperácia výroby. Tá sa najviac prejavila v rezorte ťažkého strojárstva a v hutnej výrobe. Jej priamym dôsledkom bolo nezaistenie výroby pancierových plechov.<sup>25</sup> V júli 1961 bolo rozhodnuté previesť túto výrobu zo závodov v Moravských Budějoviciach do KSB Brno. Týmto opatrením, ako aj dovozom hotových dielov z vtedajšieho ZSSR, sa podarilo začiatkom novembra 1961 pripraviť nábeh výroby overovacej série i za cenu výnimky z technologickej disciplíny.<sup>26</sup> Od 24. 11. 1961 sa v PPS Detva začala montáž 10 kusov vozidiel tejto série, ktorá skončila 30. 6. 1962. V jej priebehu bola doriešená problematika živnosti piestovej skupiny motora a mazania ložísk, ktoré niesli hriadeľ motorov turbodúchadla.<sup>27</sup> Dňa 20. 11. 1962 bol na 157 schôdzi MNO konečne realizovaný návrh na zavedenie stredného pásového obrneného transportéra pod

<sup>21</sup>Archív TTS-VVÚ Martin – MVS č. j. 001451/60.

<sup>22</sup>VHA Praha MNO 1960 TTS č. j. 006132/601.

VHA Praha MNO 1960 TTS 39/1-10.

Archív TTS-VVÚ Martin – MVS č. j. 002139/1961.

<sup>23</sup>VHA Praha MNO 1962 Sekr. ministra 1/8-4.

<sup>24</sup>VHA Praha MNO 1962 Sekr. ministra 1/8-4.

Archív TTS-VVÚ Martin – N TAS č. j. 005131/1961.

<sup>25</sup>Archív PPS-Detva NTV č. j. 01388/1961.

VHA Praha MNO 1962 Sekr. ministra 1/8-4.

<sup>26</sup>Archív PPS-Detva – TAS č. j. 0020283/1961.

<sup>27</sup>Archív PPS-Detva – TAS č. j. 0020283/1961.

### Vojenská história

označením OT-62 do výzbroje ČSLA. Tento 6. 6. 1963 schválila Vojenská komisia obrany ÚV KSČ, pričom uvoľnila jeho vývoz aj pre spriatelene armády.<sup>28</sup> Od polovice júna 1963 ministerstvo všeobecného strojárstva v maximálnej miere za cenu prísnych opatrení urýchlilo návrh sériovej výroby. Do konca roka 1963 sa v PPS Detva za rozsiahlej kooperácie s podnikmi PBZ KG Brno MOTORPAL Jihlava a strojárne Prakovce vyrobilo 110 transportérov v základnom variante.<sup>29</sup> V rokoch 1964 – 1968 bolo pre potreby vtedajšej ČSLA nakúpených ďalších 770 kusov OT-62. Tie v priebehu druhej polovice 60. rokov postupne nahradili vo výzbroji motostreleckých plukov a ženijných práporov 1, 13, 4, 9, 16 a 14. tankovej divízie všetky dovtedy používané OT-810<sup>30</sup>. Dňom 1. 1. 1969 mala ČSLA k dispozícii 890 kusov OT-62. Z tohto počtu sa 821 transportérov nachádzalo vo výzbroji šiestich tankových divízií a 69 transportérov tvorilo mobilizačnú zálohu.<sup>31</sup>

Koncom 70. rokov, tak ako narastali dodávky BVP-1 do vojsk, sa začalo s postupným sťahovaním OT-62 z výzbroje prvosledových tankových divízií. Po stredných a generálnych opravách vo VOP 026 Štamberk sa väčšia časť týchto transportérov uložila v skladoch nedotknuteľných zásob pre potreby druhosledových divízií. Transportéry, ktoré sa nachádzali na teritóriu Východného okruhu, boli do polovice roka 1990 používané na plnenie výcvikových úloh. Od konca roka 1990 sa začalo ich postupné vyradovanie z výzbroje a likvidácia. Túto v rokoch 1991 – 1992 vykonával VOP 026 Štamberk.<sup>32</sup> Po rozdelení ČSFR na dva samostatné štáty armády ČR a SR pokračovali v ich likvidácii. Za roky 1993 – 1994 sa zlikvidovalo 268 kusov OT-62.<sup>33</sup> Armáda SR pre muzeálne účely ponechala dve vozidlá, ktoré sú uložené vo Vojenskom historickom ústave – Vojenskom múzeu Trenčín.<sup>34</sup>



<sup>28</sup>VHA Praha MNO 1962 Sekr. ministra 1/8-4.

VHA Praha MNO 1963 Sekr. ministra 1/1-6.

Medzi najväčších záujemcov o transportér OT-62 patrila India, Irak a Egypt.

<sup>29</sup>GŠ /TAS Praha Pomůcka č. j. 0212/19-Taj.

<sup>30</sup>VHA Praha MNO 1967 Zvláštní fond MNO č. j. 005777/67.

<sup>32</sup>Archív VÚ 2155 Nitra.

<sup>33</sup>Rozkaz MO SR č. 4 z 9. 3. 1993.

Rozkaz MO SR č. 81 z 7. 11. 1993.

<sup>34</sup>Rozkaz MO SR č. 4 z 9. 3. 1993 príloha 2.

## OBRNENÝ TRANSPORTÉR OT-62

### TAKTICKO-TECHNICKÉ ÚDAJE:

**Hmotnosť vozidla** .....13 000 kg

**Prepravná kapacita** .....20 mužov, vrátane osádky

### Rozmery:

- dĺžka 7 000 mm
- šírka 3 140 mm
- výška s vežičkou 2 375 mm
- svetlá výška 410 mm

### Rýchlosť vozidla:

- maximálna 58,4 km
- priemerná na ceste 35 – 45 km
- priemerná na poľných cestách 25 – 35 km
- rýchlosť plavby 10,8 km

### Akčný rádius:

- na ceste 450 – 550 km
- na poľných cestách 300 – 360 km
- pri plavbe 50 – 70 km

### Schopnosť prekonávať prekážky:

- maximálne stúpanie 38°
- maximálny bočný náklon 25°
- maximálny bočný náklon vo vode 12°
- šírka priekopy 2,8 m
- výška kolmej steny 0,9 m

### Výzbroj:

- 7,62 mm guľomet UK 59
- 82 mm tarasnica T-21
- spojovacie prostriedky rádiostanica R-113

### Hnacie ústrojenstvo:

- Motor PV 6
- Maximálny výkon 221 kW