

# Strelecké skúšky húfnice EVA M2 6x6

V polovici októbra 2024 webovými stránkami venujúcimi sa zbrojným technológiám a technike preletela správa o tom, že Malajzia sa rozhodla zakúpiť pre svoje ozbrojené sily najnovší typ samohybnéj kanónovej húfnice EVA M2 6x6 z portfólia slovenskej akciovej spoločnosti KONŠTRUKTA – Defence, a. s.

Zatiaľ oficiálne nepotvrdená (ale ani nepopretá) správa by znamenala prvý obchodný úspech najnovšej konštrukcie samohybného kanónového systému kalibru 155/52 mm (štandard NATO) z dielne známej akciovej spoločnosti KONŠTRUKTA – Defence, a. s. Konštrukcia húfnice EVA M2 6x6 predstavuje aktuálne vyvrcholenie konštrukčného radu samohybných hlavných delostreleckých systémov vyzbrojených ťažkými kanónovými húfnicami kalibrov 152 mm a 155 mm, ktoré doteraz vznikli počas piatich dekád v Trenčíne a Dubnici nad Váhom.

## Prelúdium

V najnovšej konštrukcii je použitá overená delostrelecká časť (aj v reálnych bojových podmienkach), ktorá je základom samohybnéj kanónovej húfnice ZUZANA 2 rovnakého výrobcu. Delostrelecká časť zodpovedá požiadavkám JBMoU – hlavne kalibru 155 mm s dĺžkou 52 kalibrov a komora pre prachovú náplň s objemom 23 l. Zásobník pre strely umožňuje prepravovať strely s dĺžkou do 1 000 mm. Nabíjanie je automatické. Z hľadiska požiadaviek na mobilnejší a letecky prepraviteľný systém spoločnosť v roku 2015 prichádza s novým systémom EVA, ktorý vznikol na báze delostreleckej časti



a množstva komponentov systému ZUZANA 2. Konštruktéri pre systém EVA vyvinuli radikálne menšiu diaľkovo ovládanú otvorenú vežu, v ktorej zásobníkoch je umiestnených 12 striel a 12 kusov prachových náplní. Ďalších 12 striel a 12 prachových náplní je prepravovaných v schránkach na bokoch podvozka. Celá delostrelecká časť je umiestnená na vlastnom kompaktnom ráme, ktorý taktiež nesie hydraulicky ovládané opory. Rám so zbraňou je univerzálny, možno ho nainštalovať na akýkoľvek rozmerovo a nosnosťou vyhovujúci automobilový podvozok. Prototyp samohybnéj kanónovej húfnice EVA bol nainštalovaný na trojnápravovom podvozku TATRA 815-6x6.1R aj na štvornápravovom podvozku TATRA T815-7 8x8 (systém na tomto podvozku z titulu väčšej celkovej dĺžky nedisponoval možnosťou leteckej prepraviteľnosti transportným etalónom NATO, ktorým je lietadlo C-130). Intenzívne jazdné aj strelecké skúšky samohybnéj kanónovej húfnice

EVA ukázali na získané výhody, ale ako to už pri zložitých technických riešeniach býva, taktiež aj na nedostatky. Ich podrobná analýza, viedla špecialistov spoločnosti k príprave prác na ďalšom vylepšovaní tejto myšlienky.

## Nový projekt

Práce na projekte ďalšej konštrukcie samohybnéj kanónovej húfnice iniciovali v spoločnosti v roku 2021. Požiadavka na leteckú prepraviteľnosť sa zachovala, hľadali sa riešenia na zlepšenie jazdných vlastností celého systému, zlepšenie úžitkových vlastností, po rozhození konfliktu na východ od našej hranice sa do nového projektu implementovali prvé skúsenosti, ktoré samozrejme menia aj požiadavky potenciálnych zákazníkov. Prvé prezentovanie podoby systému na verejnosti bolo vcelku nenápadné vystavenie modelu novovznikajúcej konštrukcie počas zbrojárskej výstavy IDEB 2022 v máji 2022 v Bratislave. O rok aj zopár týždňov neskôr autori konštrukcie v spolupráci s Ministerstvom obrany Slovenskej republiky vystavili ešte nie úplne skompletizovaný prototyp novej zbrane pod menom BIA 6x6 (BIA - Battle International Artillery) na zbrojárskej výstave DSEI 2023 v hlavnom meste Spojeného kráľovstva, Londýne. Na území Slovenska systém BIA 6x6 predstavili odbornej aj laickej verejnosti v Bratislave na zbrojárskych výstavách IDEB 2023 v októbri 2023 a IDEB 2024 v máji 2024. Spoločnosť 22. augusta 2024 vydala tlačovú správu o postupnom naplňovaní procesu kvalifikácie nového zbraňového systému, kde je oficiálne už použité staronové označenie EVA M2 6x6. V tejto tlačovej správe autori kon-



Prvá prezentácia na Slovensku ešte s menom BIA 6x6 na výstave IDEB 2023 v Bratislave. Dobré vidieť prvý variant zakončenia hydraulických opôr.



■ Vôbec prvé prezentovanie nového projektu na verejnosti v modelovej podobe počas výstavy IDEB 2022

štruktúre oznámili začatie prvých streleckých skúšok so zameraním na pevnosť a stabilitu systému. V správe sa taktiež uvádza úspešné absolvovanie rozšírených jazdných skúšok s prekonávaním kolmého stupňa (schodu), zákopu a taktiež stúpanosti. Prvá fáza streleckých skúšok sa realizovala v priestoroch experimentálnej strelnice Úradnej skúšobne zbraní a streliva SKTC-112 v lokalite Lieskovec.

V prvom dni októbra 2024 sa systém EVA M2 6x6 najprv predviedol počas Dňa obranného priemyslu, a od polovice mesiaca vykonával strelecké skúšky dynamickej stability systému. Za päť dní systém v priestoroch Vojenského technického skúšobného ústavu Záhorie vystrelil niekoľko desiatok rán. Všetky streľby sa realizovali s maximálnymi prachovými náplňami.

## Zaujímavý mix

Vylepšená samohybná kanónová húfnica EVA M2 s automatickým nabíjaním zbrane predstavuje veľmi zaujímavú kombináciu osvedčených komponentov a konštrukčných riešení s novými prístupmi, ktoré vychádzajú z aktuálnych reálií nášho sveta. Pri porovnaní s pôvodnou konštrukciou EVA je pre program EVA M2 6x6 vyvinutá nová bezposádková

dialkovo ovládaná veža a je použitý nový typ podvozka s opancierovanou kabinou (kapacita 3 – 5 osôb). Automobilový podvozok je typu TATRA FORCE 2 T815-7T3RB1 6x6.1R. Vozidlo poháňa prepľňovaný vzduchom chladený osemvalcový vznetrový motor TATRA T3C-928.90 (EURO 3), jeho výkon prenáša automatická prevodovka Allison 4500 SP. Nová veža je širšia, keďže sa jej kapacita zvýšila na 20 striel (pravá strana veže) a 20 kusov prachových náplní (ľavá strana veže). Veža je aj vyššia, núdzové pracovisko strelca je taktiež kryté. Spomínaných 20 výstrelov je celý prepravovaný palebný priemer, bočné schránky na muníciu boli odstránené. Hmotnosť novej veže je do 10 000 kg, hmotnosť veže

nosť samotného nosného rámu je 1 050 kg, hmotnosť opôr dosahuje 1 190 kg, opora pre hlavňu má hmotnosť 60 kg – hmotnosť celej zostavy vcelku je 2 300 kg.

Veľmi dôležitou súčasťou celého systému je systém riadenia streľby FCS (Fire Control System), ktorý zabezpečuje maximálnu autonómiu vozidla so zbraňou a automatizáciu realizovania streleckej úlohy. Základom FCS je počítač, ktorý s programovým vybavením, systémom navigácie a automatickým nabíjajúcim mechanizmom umožňuje posádke vozidla viesť streľbu z nepredpripravených pozícií pod ochranou opancierovania počas misie, čo pomáha dosiahnuť veľmi krátky čas zaujatia a opustenia pozície.



■ Pohľad spredu na samohybnú kanónovú húfnicu EVA M 6x6, na strope kabíny vidno žľab, kam sa ukladá hlavňa zbrane

aj s muníciou je do 11 500 kg. Rozsah pohybu zbrane pri streľbe je v námere (elevácia) od  $-3,5^\circ$  do  $+70^\circ$ , jej rozsah pohybu v odmere (uhol vo vodorovnej rovine dopredu voči osi vozidla) je  $\pm 45^\circ$ . Celý rám s novou vežou systému EVA M2 6x6 je na podvozku umiestnený viac vzadu, než tomu bolo v prípade pôvodnej konštrukcie EVA 6x6. Takéto riešenie pomohlo lepšiemu rozloženiu hmotností v pochodovej polohe, a tým aj radikálnemu zlepšeniu jazdných vlastností vynovenej konštrukcie. Novú podobu majú hydraulicky ovládané opory, ktorými sa odvádza energia výstrelu na terén. Maximálna sila spätného rázu počas výstrelu je 350 kN (o niečo viac ako 35 t). Hmot-

Počas streľby v automatickom pracovnom režime systém dokáže vystreliť päť výstrelov v prvej minúte, alebo 13 výstrelov za tri minúty. Pri streľbe v ručnom pracovnom režime je kadencia streľby dva výstrely za minútu. Maximálny dostrel je 41+ km pri použití striel ERFB-BB a viac ako 50 km so strelami VLAP. Minimálna vzdialenosť streľby je 5 km. Systém môže viesť streľbu MRSI. Vozidlo dlhé 11,3 m, široké 2,55 m a vysoké 3,3 m má bojovú hmotnosť 29 t. Vozidlo s najvyššou rýchlosťou jazdy 90 km/h má dojazd 600 km.

**Miroslav GYÜRÖSI** ■

Foto: autor

■ ShKH EVA M2 6x6 v pochodovej polohe. Veža je až na konci rámu vozidla, vidieť nové pätky hydraulických opôr.

