



ICAO Annex 16 a letouny díky tomu dnes mohou přistávat na všech mezinárodních letištích. Kromě civilních prvků ve výbavě nalezneme i ryze vojenské vybavení jako například komunikační systém pro pasažéry umožňující kódované satelitní telefonní, datové i faxové spojení. Pro operace z hůře vybavených letišť letouny disponují autonomními elektricky ovládanými schůdky s osvětlením či systémem zaznamenávajícím pokus o vniknutí do letounu. Mezi speciální výbavu patří i karbonové brzdy, se kterými můžou Airbusy vzletat hned po přistání a nemusejí čekat na ochlazení. Airbusy A-319CJ byly prvními stroji českého transportního letectva s full glass kokpitem. Dnes slouží vedle letounu CL601-3A Challenger a Jak-40/K. Protože ke vzletu a přistání

#### Základní takticko-technická data:

Délka trupu	33,84 m
Výška trupu	11,76 m
Rozpětí křídel	34,10 m
Prázdná hmotnost	38 870 kg
Vzletová hmotnost	75 500 kg
Maximální rychlost	925 km/h
Dostup	12 500 m
Dolet (bez PPN)	6 170 km

potřebují relativně krátkou dráhu, mohou vzletat z kbelské základny a ne z provozem nasycené Ruzyně, kde působily předchozí Tu-154M. Verze A-319CJ je jedna z nejrozšířenějších a pro přepravu státních VIP ji zakoupily i vlády Německa, Francie, Itálie, Ukrajiny, Brazílie, Ázerbájdžanu, Arménie, Thajska, Turecka a mnoha dalších zemí. Nákup nových letadel si vynutil nejen výcvik letových posádek a mechaniků, ale i kompletní přebudování zázemí pro pozemní péči. Oproti předcházejícím letounům totiž výrobce s Airbusy dodal téměř všechnu dokumentaci a zařízení pro sledování a registraci provozních parametrů v digitální formě.

#### Základní technický popis

Airbus A-319 je moderní dvoumotorový dopravní dolnoplošník s klasickými ocasními plochami určený pro nasazení na krátkých a středních tratích. Posádku tvoří dva piloti a palubní stewardi starající se o cestující. Pasažerská kabina pojme až 156 osob v jednotřídňím uspořádání a až 124 v dvojtřídňím. Vstup do kabiny je možný dvojicí dveří v přední a v zadní části trupu. Pohon obstarávají dva proudové turbodmychadlové motory CFM International CFM56-5B7/P nebo volitelně International Aero Engines V2522A5 o tahu až 120 kN. Křídla opatřená mechanizací na náběhové i odtokové hraně jsou na koncích zakončena svislými „sharklety“, které zlepšují obtékání vzduchu a přispívají ke snížení spotřeby paliva. Letoun je vybaven moderní avionikou a celý stroj je certifikován dle předpisů evropských EASA a amerických ekvivalentů FAR. Kokpit je v provedení „full glass“. Instalované systémy jako například INS/VOR/ILS/DME umožňují lety podle přístrojů i za zhoršených meteorologických podmínek a v noci. Piloti letoun ovládají pomocí joysticků elektroimpulsního řízení FBW.

Text: Jakub Fojtík  
Foto: autor a Jan Kouba



# Pancéřovka

## Carl Gustaf

Pancéřovka Carl Gustaf byla vyvinuta švédskou firmou Saab Bofors Dynamics (dříve Bofors Anti-Armour AB) již v roce 1946. O dva roky později ji výrobce představil při ostrých střelbách. Pro své nesporné kvality se velice rychle rozšířila do několika desítek armád světa prakticky na všech kontinentech. Dostala se například do výzbroje americké, britské, australské, kanadské, belgické, německé, indické, novozélandské a samozřejmě také švédské armády. Díky několika inovacím se firmě podařilo udržet tuto zbraň na požadované úrovni až do současné doby. Konkrétně v roce 1964 byla prezentována modernizovaná verze M2 a v roce 1991 současná verze M3. Ta je oproti původním podstatně lehčí. Vnější ocelové části byly nahrazeny slitinami hliníku, případně plasty. V Armádě České republiky pancéřovka Carl Gustaf částečně nahradila obdobně oblíbenou protitankovou zbraň RPG 7. V roce 2006 jsme nakoupili třicet odpalovacích zařízení nejmodernější verze M3.

#### Univerzálnost použití

Jedná se o ruční protitankovou zbraň ráže 84 mm. Podle druhu použité munice je určena k ničení obrněných cílů a živé síly protivníka v bojové technice, případně v úkrytech lehkého a středního typu. Slouží rovněž k zadýmování a osvětlení terénu. Z pancéřovky je možné střílet při opření o rameno, případně vleže s pomocí malé dvojnožky, která se instaluje k prostřední části výmetnice. Obsluhu tvoří dva vojáci – střelec a pomocník. K zamíření slouží optický zaměřovač s trojnásobným zvětšením a zorným polem dvanáct stupňů. Zbraň je ale pro případ nouze vybavena i mechanickými mířidly.

Hlaveň je otevřená, tudíž nemá zpětný ráz. Část plynů uniká vysokou rychlostí z výtokové trysky v zadní části hlavně. Tím se vyrovnává zpětný ráz. Na hlavní části odpalovacího zařízení byly jako materiál využity lamináty a uhlíková vlákna. Drážkovaný vnitřní vývrt hlavně je vyroben z oceli. Zbraň se poměrně pohodlně a rychle nabíjí zezadu po otevření závěru. Nevýhodou této tarasnice je velký hluk při střelbě, mnoho dýmu a příliš velký prostor ohrožení za výmetnou tryskou. Uvádí se až šedesát metrů. Naopak k přednostem zbraně, kromě nízké hmotnosti, patří v případě využití širokého spektra munice univerzálnost nasazení. Tento velice účinný, pohyblivý a přesný komplet je doslova ideálním prostředkem pro speciální operace.







### Pestrá paleta munice

Jak již bylo zmíněno, ke zbraní je dodáváno široké spektrum munice. Jsou to například kumulativní střely HEAT 551 a 751, kumulativní tříštivotrhavé střely HEDP 502, tříštivotrhavé HE 441 B, osvětlovací střely vz. 545 a zadýmovací vz. 469B. Kumulativní munice je prioritně určená k likvidaci obrněných vozidel. Podstatně univerzálnější je munice HEDP 502. Ta se používá především v zastavěných oblastech, kde je potřeba operativně podle charakteru cíle zvolit kumulativní, respektive

tříštivotrhavý účinek. To je možné učinit rychlou změnou nastavení dnového zapalovače pro iniciaci hlavice při nárazu nebo s časovým zpožděním. Projektil je schopen ničit lehká betonová opevnění a lehce obrněná vozidla.

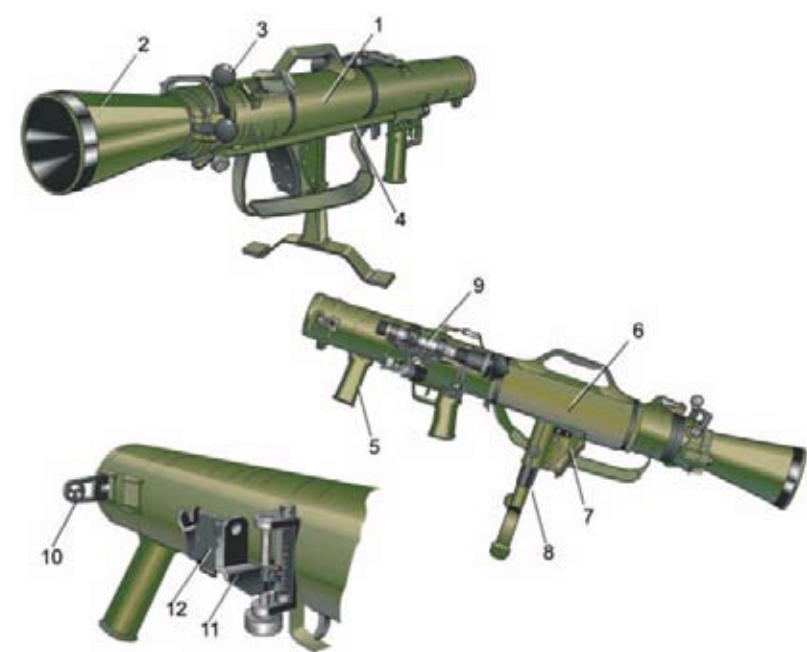
Tříštivotrhavá munice se používá především proti živé síle protivníka pohybujícího se jak v otevřeném terénu, tak ukrytého za překážkami. Je účinná i proti nepancéřovaným vozidlům. Ve střele je uloženo velké množství ocelových kuliček. Je vybavena nárazovým i časovým zapalovačem. Ten se používá především při boji s živou silou. Nastavuje se tak, aby munice explodovala ještě ve vzduchu a účinek byl co největší.

Zadýmovací projektil se využívá k vytvoření dýmové clony před palebným postavením protivníka. Tím se dosáhne jeho oslepení. Je jím možné rovněž označovat cíle bombardované letectvem.



#### Popis zbraně:

1. hlaveň s rukojetí
2. závěr s tryskou
3. páková uzávěra závěru
4. spušťadlo
5. pažbička
6. opěrka tváře
7. ramenní opěrka
8. dvojnožka
9. optický zaměřovač
10. výstupek pro lafetaci na vozidlo – konzola
11. mechanická mířidla – muška a hledí
12. držák optického zaměřovače



### Hlavní takticko-technická data:

Hmotnost v transportním obalu včetně příslušenství	29 kg
Hmotnost zbraně s optickým zaměřovačem a dvojnožkou	10 kg
Hmotnost samotné zbraně	8,5 kg
Délka zbraně	1 065 mm
Ráže	84 mm
Praktická rychlost střelby	6 ran/min.
Optický zaměřovač	3 × zvětšení

Text: Vladimír Marek

Foto: autor, archiv A reportu a Pub-75-00-02

K pancéřovce je možné pořídit i výcvikový adaptér 553B. Ten umožňuje, při nesrovnatelně nižších nákladech, výcvik nejen běžného zacházení se zbraní, ale i samotné střelby. Adaptér má podobu 600 mm dlouhého válce, který váží 3,7 kg. Uvnitř je vložena hlaveň pro pěchotní munici 7,62 mm. S tou se také vede výcvik střelby. K navození co nejreálnější situace slouží nálož, které se vkládá do zadní části adaptéru. Díky ní je dosahován hlukový, dýmový a tlakový efekt jako při střelbě s ostrou municí.



# Pravidla bezpečné jízdy



#### Z jednání konference vyplynuly tyto závěry a doporučení:

- Na základě akčního programu Národní strategie bezpečnosti silničního provozu na období 2011–2020 zpracovat, realizovat a průběžně vyhodnocovat resortní strategii bezpečnosti silničního provozu.
- Zpracovat učební programy a metodiky speciální přípravy řidičů vozidel s právem přednostní jízdy, systematicky organizovat její provádění a zdokonalovat potřebnou učebně-výcvikovou základnu.
- Zefektivnit přípravu vojenských řidičů pro přepravu nebezpečného nákladu a pro bezpečnou jízdu v proudu vozidel, včetně zvládnutí nestandardních situací.

Speciální příprava řidičů vozidel s právem přednostní jízdy, analýza rizik při používání výstražného světelného zařízení a defenzivní jízda k předcházení krizovým situacím – to byla nosná témata odborné konference, již připravil Institut dopravní výchovy AČR z Velitelství výcviku – Vojenské akademie ve Vyškově (VeV-VA). Jednání se zúčastnili příslušníci útvarů a zařízení resortu MO a zástupci vysokých, středních škol a odborných pracovišť ČR, zabývajících se bezpečností silničního provozu.

Konferenci zahájil NŠ VeV-VA plk. gšt. Milan Marek, který mimo jiné zdůraznil, že požadavky na dovednosti vojenských řidičů k ovládání vozidla převyšují připravenost běžného civilního řidiče a tomu musí odpovídat jejich odborná a speciální příprava.

V odborné části s úvodním slovem vystoupil ředitel dopravní služby PČR plk. Leoš Tržil, který popsal projevy agresivního chování řidičů a vyzvedl význam konference pro snížení dopravní nehodovosti v ČR. Dalším referujícím byl Karel Bezděkovský z Ministerstva dopravy ČR, který zhodnotil stav dopravní výchovy v autoškolách a ocenil působení VeV-VA v oblasti přípravy řidičů. V dalších referátech byly představeny přístupy k možnému řešení problematiky bezpečnosti provozu se zaměřením na metodiku výcviku, asistenční systémy ve vozidlech, vybavení komunikací a působení na psychomotorické vlastnosti řidičů.

Součástí programu konference byla praktická prezentace úseku cvičiště pro výcvik řidičů vozidel s právem přednostní jízdy. Na cvičišti budou absolventi těchto kurzů nacvičovat vyhýbací manévry při řešení nenadálé situace v silničním provozu.

V rámci ukázky simulační techniky k modelování krizových situací při řízení

vozidel v terénu byl představen simulátor náklonu vozidla s dvoustupňovou náklonovou rampou.

Vzhledem k tomu, že čtvrtina příslušníků AČR jsou řidiči-profesionálové, a také k závažnosti problematiky silničního provozu projeví účastníci konference zájem dále spolupracovat při řešení projektů ke zlepšení přípravy řidičů, specialistů silniční dopravy a bezpečnosti provozu vozidel. Pro naplnění trvale zvýšených požadavků na kvalifikační a speciální přípravu řidičů je současně nezbytné řešit organizační strukturu Institutu dopravní výchovy AČR, jeho materiální, technické zabezpečení a vybavení učebně-výcvikové základny.

Text: plk. Jaroslav Král  
Foto: nrtm. Petr Hrušický

# DARUJ ŽIVOT

Český registr dárků kostní dřevě, dnes Český registr dárků krvevorných buněk vznikl v roce 1991 v pražském Institutu klinické a experimentální medicíny (IKE+EM). Je zapojen do celosvětové sítě více než 60 registrů, ve kterých je evidováno už téměř 19 milionů dárků.

Během uplynulých dvaceti let se transplantace kostní dřevě stala standardním léčebným postupem, který zachraňuje stále více nemocných. Tyto transplantace by nebylo možné uskutečnit bez obětavosti dárků, kteří jsou ochotni nezištně pomoci těžce nemocnému člověku kdekoli na Zemi. Registr je zprostředkovatelem této pomoci.

Mezi hlavní činnosti registru patří nábor nových dárků, jejich evidence a vyhledávání vhodných dárků nebo štěpů pupečnickové krve pro české i zahraniční pacienty. Registr také koordinuje další činnosti nutné k uskutečnění transplantace. Vyhledávání dárce je založeno na srovnávání HLA (genetických znaků na bílých krvinkách) pacienta a dárce. Pracovníci registru chtějí i nadále pokračovat v náboru nových mladých a zdravých dárků z řad studentů, příslušníků Armády České republiky, policie, hasičů a sportovců. Vstup do registru je omezen věkem (18–35 let) a dobrým zdravotním stavem dárce. Zájemci se mohou zaregistrovat přes webové stránky registru, telefonicky nebo vyplněním a odesláním přihlášky na adresu registru.

**Institut klinické a experimentální medicíny**  
**Český registr dárků krvevorných buněk**  
**Vídeňská 1958/9**  
**140 21 Praha 4**  
**Tel.: 261 362 346 / 261 362 359**  
**www.darujzivot.cz**

Děkujeme všem, kteří podporují myšlenku dárčovství krvevorných buněk, všem, kteří jsou členy databáze potenciálních dárků, a zejména těm, kteří odběr krvevorných buněk podstoupili. Rozhodnutí vstoupit do registru může jednou někomu zachránit život!

