

Kulomet Minimi

Jedním z novějších druhů pěchotní výzbroje naší armády jsou kulomety Minimi. Aktuálně tvoří součást výzbroje příslušníků naší armády doma i v Afghánistánu.

Kulomet Minimi (Mini Mitrailleur) vyvinuli v první polovině sedmdesátých let v belgické zbrojovce FN (Fabrique Nationale), která sídlí v Herstalu. Podle dosažitelných, ale neproověřených zdrojů se konala první prezentace roku 1974, avšak sériová výroba byla zahájena až roku 1982. Minimi se stal prvním evropským kulometem, který začal používat novou ráži 5,56 mm (náboj rozměrů 5,56×45 mm NATO) zavedenou v šedesátých letech minulého století nejprve americkými ozbrojenými silami. Dostal se proto následně do výzbroje 34 států. V některých z nich nahradil osvědčený starší FN MAG ráže 7,62 mm (náboj rozměrů 7,62×51 mm NATO). U části uživatelů se však objevil požadavek na zachování výkonnější munice, takže byl dokončen i vývoj prototypu Minimi, který používal municí ráže 7,62 mm NATO. Licenční výroba probíhá v USA u dvou filiálek

FN, dále v Austrálii, Itálii, Japonsku, Řecku a Švédsku. Verze pro americké ozbrojené síly nese označení M249, avšak provedení určené americkým speciálním jednotkám má v ráži 5,56 mm označení Mk46, zatímco v ráži 7,62 mm je to Mk48. Čínská kopie má označení XY 5,56×45. Výrobce uvádí ve svých prospektech tři základní verze Minimi, a to Standard s pevnou pažbou a dlouhou hlavní, Para se zkrácenou hlavní a otočnou teleskopickou ramenní opěrou a SPW (Special Purpose Weapon) s hlavní mírně prodlouženou oproti Para, s novým typem podpažbí a tepelnou ochranou nad hlavní. Od těchto provedení se odvíjejí další, především americká M249 SAW (Squad Automatic Weapon) s kovovou sklopnou pažbou a Mk46/48, které mají pevnou pažbu, avšak modifikovaná podpažbí a nadpažbí opatřená v některých případech kolejkami (rozhraní) pro instalaci doplňkového vybavení.

Dodavatelem prvních kulometů Minimi pro armádu byla budějovická společnost CB Servis Centrum. Další mají být nakoupeny letos prostřednictvím agentury NAMS (NATO Maintenance and Supply Agency).

Technický popis

Podle oficiální technické specifikace AČR je doslovně FN Minimi plně samočinná dlouhá zbraň, kulomet ráže 5,56 mm nebo 7,62 mm. Zbraň je určena jako základní podpůrná zbraň družstva (čty) jako nesená a obsluhovaná jedním střelcem, ale může být rovněž v případě potřeby lafetována (do trojnožky nebo do montáže na technice) a plnit v omezeném rozsahu úkoly univerzálního kulometu. Zbraň je v současné době zavedena ve výzbroji prakticky všech zemí NATO, zejména Velké Británie, Kanady a USA (zde pod označením M-249 SAW).

Zbraň je zásobována standardním článkovým, rozkládacím nábojovým pásem NATO typu M-27 pro náboj 5,56 mm (M-13 pro náboj 7,62 mm) podávaným z levé strany zbraně. Pás může být teoreticky nekonečný.

Ke zbraní lze připojit plastový nebo plátěný box s kapacitou 250 ks Nb 5,56 mm (200 ks Nb 7,62 mm) v pásu nebo užívat pás volný. Zbraň ráže 5,56 mm má rovněž šikmo zleva situovanou zásobníkovou šachtu, do níž lze užívat jakékoli zásobníky pro útočnou pušku řady AR-15/m-16/M-4.

Popis funkce zbraně: Zbraň střílí z otevřené polohy závěru, závěr je uzamčený rotačním závořníkem odemykaným šnekovou kulisou, a jeho zpětný pohyb je zajištěn odběrem spalných plynů z vývrtu hlavně. Plynovratné ústrojí je vybaveno plynovým regulátorem pro nastavení správné funkce zbraně, respektive pro zvýšení tlaku při větším znečištění nebo užití slabší munice. Zbraň se nabíjí po odklopení svrchního víka závěru s posouvacím a podávacím



Hlavní takticko-technická data:

	FN Minimi 7,62 Mk48	FN Minimi 5,56 Para
Prázdná hmotnost	8,5 kg	6,56 kg
Celková délka	1 015 mm	914 mm
Šířka	128 mm	128 mm
Délka hlavně	465 mm	349 mm
Rychlost střelby teoretická až	800 ran/min	1 150 ran/min
Ústňová rychlost	925 m/s	866 m/s
Efektivní dostřel	1 000 m	1 000 m



ústrojím, kdy je třeba založit první náboj v pásu nábojiště. Po následném uzavření víka je třeba napínací pákou závěru na pravé straně zbraně natáhnout závěr do zadní polohy, kde dojde k jeho zachycení. Natažením závěru vzad dojde k vytáhnutí prvního náboje z pásu, jehož první článek je tímto uvolněn a dojde k jeho vypadnutí pod zbraň. Náboj je zachycen drápkem vytahovače a je závěrem unášen vzad, kde je pod tlakem snižovače podsunut pod nábojiště do osy hlavně a nábojové komory. Vlivem činnosti podávacího a posouvacího ústrojí v závislosti na zpětném chodu závěru je nábojový pás posunut o jeden náboj, jenž je podán na místo prvního vytáženého náboje. Napínací páku je poté třeba manuálně vrátit do přední polohy. Zbraň je připravena ke střelbě. Nad pistolovou rukojetí je situována manuální pojistka s přepínačem umožňující zajištění zbraně nebo palbu dávkou. Zbraň neumožňuje střelbu jednotlivými ranami. Po stisknutí spouště dojde k vypuštění závěru, jenž je tlakem vratné pružiny hnán vpřed. Dochází k zasunutí náboje do nábojové komory hlavně a po uzamčení celku hlavně-závěr rotačním závorníkem dojde k jeho odpálení. Střela je hnána vývrtem hlavně a poté, co mine ústí plynového kanálu, dochází k vniknutí spalných plynů do plynovratného ústrojí. Zde

tlak plynů působí na vratný píst, jenž následně žene vzad nosič závorníku. Zpětným pohybem nosiče dochází k odemknutí závěru, neboť závorník je nucen otáčen vlivem šnekové kulisy. Poté, co uzamykací ozuby závorníku vyjdou ze záběru ozubů hlavně, je závěr odemčen a setrvačností je hnán stále vzad proti tlaku vratné pružiny. Drápek vytahovače vytahuje z komory vystřelenou nábojnici ta je vyhazovačem vyhozena doprava pod zbraň. Zároveň je v nábojišti zachycen a z pásu vytážen další náboj a celý cyklus se opakuje až do vystřelení nábojů nebo dokud je stisknuta spoušť. V případě

potřeby je možnost užívat i zásobníky pro pušku M-16 s kapacitou 30 ran nebo jakékoliv jiné zásobníky pro pušky řady AR-15/M-16/M-4 (u zbraně ráže 5,56 mm). Pro tuto funkci není třeba na zbrani provádět jakékoli úpravy, zasunutím zásobníku pouze dojde k pootočení podávacího ústrojí a přechodu funkce na podávání ze zásobníku. Ve zbrani pouze nemůže současně být založen nábojový pás.

Připravil: Martin Koller
Foto: Marie Křížová a Jan Kouba



Z ranveje náměšťské letecké základny opět vzlétají cvičné proudové stroje L-39 ZA

Třináctiměsíční profesní půst náměšťských pilotů devětatřicetek skončil. Stojánka letadel opětovně ožila. Přestože na ní stojí poskrovnu cvičných proudových strojů L-39 ZA, burácení motorů AI-25TL je předzvěstí lepších časů. Zahájením provozu na albatrosech může pokračovat letecký výcvik příslušníků 222. letky 22. základny letectva v Sedlci, Věcních u Náměště nad Oslavou.



Konec více než ročního zákazu

Výcvik na L-39 byl zastaven 16. prosince 2010 po letecké nehodě. Přesně ve 14:42 došlo u Biskupic na Třebíčsku k vysazení motoru u jedné z náměšťských devětatřicetek. Posádka letounu navedla stroj do neobydlené oblasti a oba piloti se kaptulovali. Následným šetřením se zjistilo, že příčinou havárie letounu byl titanový požár v prostoru vysokotlaké turbíny kompresoru motoru.

V kokpitu tehdy seděl kapitán Stanislav Stojaník. „Na nějaký strach nebyl čas. Nasměrovali jsme letadlo do prostoru, kde nikoho neohrozí, a šli z toho ven,“ vzpomíná pilot a dodává, že na devětatřicetku po nehodě nezanevřel. „Že bych kvůli tomu odešel od létání, jsem vůbec neuvažoval. Všichni na letce jsme rádi, že znovu můžeme provozovat tento typ cvičného proudového letounu,“ konstatuje.

Reakcí na závěry vyšetřovací komise bylo pozastavení leteckého výcviku na L-39 do doby, než dojde ke generální opravě, respektive výměně motorů AI-25TL.

V loňském roce se nakoupilo pět nových motorů pro cvičné proudové stroje L-39. U náměšťské 222. letky oprav

letecké techniky se čtyři z nich, za dozoru servisního technika z opravárenského závodu v Oděse, postupně namontovaly do letounů (pátý motor bude sloužit jako náhradní) a provedly se s nimi kontrolní zálety, které jsou bezpodmínečnou nutností. Výsledkem je, že čtyři albatrosy lze provozovat nejméně do roku 2016. „V současné době se na L-39 rozlétávají instruktoři, kteří následně zahájí intenzivní letecký výcvik s mladými piloty. Pro letošní rok máme na devětatřicetky přidělený nálet tisíc hodin,“ říká zástupce velitele náměšťské základny plukovník Miroslav Svoboda.

Dlouhá pauza zasáhla především létající personál 222. výcvikové letky. Namísto manévru v zónách si zvyšovali odbornou kvalifikaci a tělesnou výkonnost na zemi. V rámci přípravy se například zdokonalovali v letecké frazeologii, využívali simuláční techniku nebo absolvovali speciální vojenský výcvik v přežití, jehož cílem je připravit letecký personál na zvládání nebezpečných situací, do kterých se může posádka letadla v nouzi dostat.

Více než roční zákaz létání na mateřských L-39 ZA však pro piloty

z „dvěstědvacetdvojky“ neznamenal absolutní nepřítomnost ve vzduchu. V rámci dohody uzavřené mezi Armádou České republiky a Centrem leteckého výcviku (CLV) v Pardubicích proběhl výcvik čtyř instruktorů 222. výcvikové letky k obnově letových návyků na cvičné verzi letounu L-39. „Každý z nás si přitom odlétal zhruba sedm letových hodin,“ konstatuje velitel letky podplukovník Antonín Horčíčka.

Vzhledem k narůstajícímu deficitu plánovaných letových hodin na L-39, ale zejména z důvodu nutnosti udržení kvalifikačních předpokladů pilotů devětatřicetek na nějaký čas předsedali na cvičné vrtulové „zlinky“ – Zlín Z-142CAF – v pardubickém CLV. Výsledek? Dobrých čtyřicet hodin na pilota.

Znovuobnovení výcviku na albatrosech je pro náměšťské piloty velice radostnou zprávou. „To třináctiměsíční čekání na rozhodnutí, jak to s devětatřicetkami dopadne, nebylo nic příjemného. Konečně je to za námi, a tudíž se můžeme soustředit výhradně na létání. Od pozastavení provozu L-39 máme značný deficit v náletu hodin. Za loňský rok to činí zhruba dva a půl tisíce letových hodin. Dnes máme k dispozici čtyři letouny a zahajujeme intenzivní výcvik. Nejmladší piloti by měli letos nalétat přibližně osmdesát hodin. To je opravdu nezbytné minimum k tomu, co je třeba podle stanovené osnovy cvičit,“ dodává pplk. A. Horčíčka.

Text: Pavel Lang
Foto: Jan Kouba