

Major Drahomír Dorschner:

Poučná střelba z kulometů.

Poučná střelba z kulometů má za účel ukázati názorně střelecko-technický i střelecko-taktický účinek kulometné palby, charakterisované hustotou a mohutností.

Organisujeme ji zpravidla tak, aby se na ni mohlo dívati mužstvo několika jednotek najednou a aby se divákům dostalo vhodného výkladu, jímž by názorné ukázky střelby byly na místě objasněny.

Pokud jde o rozdělení, dělíme ji v několik částí. První obsahuje ukázky rázu převážně střelecko-technického. Konáme ji na školní střelnici, a to brzy po nástupu nováčků. Můžeme ji výhodně spojit s poučnou střelbou z pušky, kterou konáme před zahájením ostré střelby vůbec.

Druhá část obsahuje ukázky též rázu střelecko-taktického. Konáme ji obyčejně jen pro kulometníky na polní střelnici a po ukončení střelby na školní střelnici. Bylo by dobře, kdyby byla předváděna ještě před zahájením střelby na polní střelnici. Konáme ji najednou pro všechny kulometníky pluku. Lze tím získati na počtu nábojů.

Třetí část zahrnuje ukázky, jichž provedení je závislé na zvláštních podmínkách a možnostech, jež nejsou dány na všech střelnicích. Příprava a ukázka vyžaduje mnoho času, speciálního střeliva a zbraní. Proto ji konáme obyčejně jen ve školách a kursech.

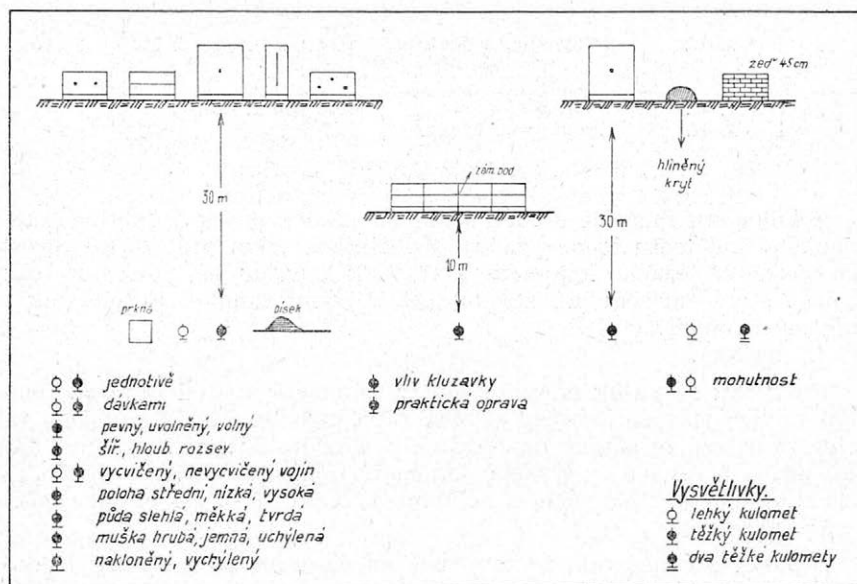
Při druhé a třetí části ukázek užíváme s výhodou svítícího nebo výbušného střeliva. Toto střelivo je sice poněkud dražší, avšak spotřebuje se ho méně. Jeho použití je výhodné a nutné zejména v terénu, kde není dobře viděti dopady střel.

Střelby je třeba připravit s největší pečlivostí, aby žádaného nebo předpokládaného výsledku bylo skutečně dosaženo. Je jisto, že mnoho záleží na zkušenostech řídícího a jeho pomocníků, na podrobné znalosti materiálu i střelby, jakož i na možnosti použité střelnice.

Ukázky poučné střelby lze organisovati tak, že vykládající sám střílí, nebo tak, že řídící vykládá a jeho pomocník nebo pomocníci ukázky předvádějí. Druhý způsob je výhodnější. Je však třeba, aby si řídící a provádějící navzájem dobře rozuměli, t. j. aby předvádějící věděl, jakou ukázkou má předvésti. K tomu lze mu dávat rozkazy, na něž předvádějící reaguje, nebo smluviti s ním pořadí ukázek, jež mezi výkladem připraví a na pokyn provede.

Při první části poučné střelby, konané na školní střelnici na vzdálenost 30 m, používáme většinou terče na seskupení. Aby nebylo třeba častého vyměňování terče, je výhodné připravit si jen listy papíru rozměru asi 60×50 cm s černým kruhem ve středu. Tyto listy připichujeme napináčky nebo hřebíky na terč. Po každé střelbě je sejmeme a poznamenáme na ně, jak na ně bylo stříleno, na př.: Lehký kulomet — 10 nábojů v 1 dávce, nebo: Těžký kulomet — uvolněný kulomet — 10 nábojů jednotlivě, atd. Tyto svého druhu nástřelné listy po prohlídce uschováváme a používáme jich pak při pozdějším školení mužstva. Učíme-li na př. o tvaru a velikosti rozptylu při střelbě na podstavci v poloze nízké a vysoké, připevníme na tabuli schované nástřelné listy. Z nich je vidět názorně rozdíl.

Pro každou poučnou střelbu si pořizujeme náčrtek, do něhož zakreslíme palebná stanoviště s udáním ukázky, druhu cílů, vzdálenosti a telefonní spojení. Poznamenejme též, kde použijeme normálního, svítícího nebo výbušného střeliva. Na př.:



Níže uvedené ukázky daleko nevyčerpávají počet možných ukázek. Mají být jen vodítkem, kostrou, podle které podobné střelby mohou být pořádány.

I. díl.

Školní střelnice.

Jak střílíme z kulometů; zároveň ukázka rozptylu.

Přehled ukázek.

Číslo ukázky	Zbraň	Popis ukázky nebo způsob střelby	Cíl	Počet nábojů
1.	L. K. T. K.	jednotlivě pevný kul. — jednotl.	terč na seskupení „	10 10
2.	L. K. T. K. T. K.	dávkami v dávce „	terč na seskupení „ „	3×5 15 30
3.	T. K.	pevný kul. — v dávce	terč na seskupení	10

Číslo ukázky	Zbraň	Popis ukázky nebo způsob střelby	Cíl	Počet nábojů
4.	T. K.	uvol. kul., 2 dávky	terč pro l. kul. č. 2	2×10
5.	T. K.	volný kul., 3 dávky	terč pro l. kul. č. 3	3×10
6.	T. K.	šif. roz. v dáv.	terč pro t. kul. č. 2	15
	T. K.	hloub. roz. v dáv.	„ „ č. 3	15

Stručný výklad.

Z kulometů můžeme stříleti podobně jako z pušek jednotlivé rány. U lehkého kulometu to nevyžaduje zvláštního cviku, protože má spoušť jako puška. U těžkého kulometu je to však nesnadnější, poněvadž těžký kulomet nemá zařízení pro střelbu jednotlivými ranami. Kulometník se tomu musí naučit.

(1. ukázka.)

Na rozdíl od pušek můžeme však z kulometů stříleti ránu za ranou velmi rychle, protože nabíjení si obstarává kulomet sám. Rány jdou tak rychle za sebou, že pálíme nepřetržitě. Z lehkého kulometu střílíme dávkami po 3—5 ranách; z těžkého kulometu můžeme stříleti malými dávkami, t. j. asi po 20 ranách, a velkými dávkami, t. j. asi po 50 ranách.

(2. ukázka.)

Z pušky střílíme tak, že zamíříme na cíl, stiskneme spoušť. Do cíle dopadne jedna rána. Podobně, ovšem dávkami, můžeme stříleti z těžkého kulometu. Zamíříme, utáhneme všechny šrouby a vystřelíme. Jestliže takto střílíme do jednoho místa s utaženými šrouby kulometu, říkáme, že střílíme p e v n ý m k u l o m e t e m.

(3. ukázka.)

My však můžeme stříleti z těžkého kulometu do jednoho místa a nemusíme utahovati šrouby kulometu, naopak, můžeme je povoliti, máme-li rychle měniti místa, kam máme stříleti. Takovou střelbu jmenujeme střelba u v o l n ě n ý m k u l o m e t e m.

(4. ukázka.)

Stane-li se, že střelec je překvapen protivníkem tak, že nemá času nasadit kulomet do rozsevného přístroje, nebo musí stříleti na cíle v různých směrech a na cíle rychle se měnící, užívá střelby v o l n ý m k u l o m e t e m.

(5. ukázka.)

Poněvadž v boji se vyskytují cíle rozložené do šířky jako rojnice nebo do hloubky jako proudy, nemůžeme na ně použití uvedených druhů střelby, nýbrž jiných. Na cíle rozložené do šířky používáme š í ř k o v ě h o r o z s e v u, na cíle rozložené do hloubky střílíme h l o u b k o v ý m r o z s e v e m.

(6. ukázka.)

Při ukázkách, které jsme až dosud viděli, pozorujeme, že střely, vystřelené na totéž místo, nejdou všechny do něho, nýbrž seskupují se okolo něho v obrazci, kterému říkáme rozptyl.

Vidíme, že hustota zásahů je největší okolo středu, ke kraji řidne. Velikost rozptylu lehkého kulometu je větší než těžkého, protože těžký kulomet spočívá na stabilním podstavci.

Velikost rozptylu závisí na ovládnutí kulometu.

Přehled ukázek.

Číslo ukázky	Zbraň	Popis ukázky nebo způsob střelby	Cíl	Počet nábojů
7.	L. K.	nevycvičený střelec	terč na seskupení	10
		vycvičený střelec		10
	T. K.	dávkami		
		nevycvičený střelec	"	10
		vycvičený střelec v dávce		10

Stručný výklad.

Velikost rozptylu závisí na mnoha činitelích. První je střelec a jeho výcvik. Tak jako dobrý řemeslník zhotoví lepší výrobek než řemeslník špatný, tak také dobře vycvičený střelec, který zbraň dokonale ovládá, dosáhne menšího rozptylu a tím i přesnější střelby, než kulometník špatně vycvičený.

Abychom viděli, jaký vliv má výcvik, srovnáme nyní střelbu vycvičeného a nevycvičeného střelce.

(7. ukázka.)

Ten kulometník lépe střílí a ten kulometník dosáhne lepšího výsledku, který je lépe vycvičen.

Velikost rozptylu závisí na zbrani.

Přehled ukázek.

Číslo ukázky	Zbraň	Popis ukázky nebo způsob střelby	Cíl	Počet nábojů
8.	T. K.	poloha střední	terč na seskupení	10
		nízká	"	10
		vysoká	"	10
		pevný kul. v dávce		
9.	T. K.	vychýlený kulomet (s kraje kluzavky)	terč na seskupení	10
10.	T. K.	střel. s opotř. hlav. podstavcem, obrúlkem, kulovým čepem	terč na seskupení	10
			"	10
			"	10
			"	10

Poznámka. 10. ukázkou předvedeme jen tehdy, jsou-li takové zbraně po ruce.

Stručný výklad.

Velikost rozptylu závisí však také na zbrani samé. Střílíme-li ránu za ranou, jako jsme to prováděli při 1. ukázce (řídící dá přinést terče z 1. a 2. ukázky), je rozptyl menší, než střílíme-li dávkami.

Čím větší dávka, tím větší rozptyl (poukáže na přinesené terče.)

Rovněž záleží na tom, jak střílíme pevným, uvolněným, či volným kulometem (nechá přinést terče z 3.—5. ukázky.)

Čím volnější kulomet, tím větší je rozptyl.

Všimněme si dále velikosti rozptylu při střelbě v různých polohách podstavce.

(8. ukázka.)

(Po přinesení terčů): Srovnáme-li rozptyly při těchto střelbách, vidíme, že nejmenší rozptyl byl při střelbě v poloze střední. V poloze nízké se kulomet více kolébá, čímž roste rozptyl do šířky. Při poloze vysoké nastává větší perování nohou, čímž se rozptyl zvětšuje.

Střílejme proto co možná v poloze střední.

Jestliže při střelbě vychýlíme kulomet na některou stranu (pozn.: od 300 dílců na kluzavce vpravo nebo vlevo přes 150 dílců), zvětší se rozptyl, protože se kulomet více otrásá.

(9. ukázka.)

Je na bíle dni, že zbraň nová má menší rozptyly než zbraň stará, opotřebovaná. Má-li kulomet vystřílenou hlavěň, plyny nepůsobí na střelu stejnoměrně, a tím se zvětšuje rozptyl. Podobně se zvětšuje rozptyl, spočívá-li kulomet na podstavci, který je rozviklán, nebo na podstavci, který má opotřebováno lůžko obrtlíku, nebo sánky.

(10. ukázka.)

Kde záleží na přesné střelbě, užívejme nové hlavěně. Kulomet musí sedět pevně na podstavci. Podstavec udržujme ve vzorném pořádku!

Velikost rozptylu závisí na půdě palebného stanoviště.

Přehled ukázek.

Číslo ukázky	Zbraň	Popis ukázky nebo způsob střelby	Cíl	Počet nábojů
11.	T. K.	střelba s kulometem na sehlé,	terč na seskupení	10
		měkké,	"	10
		tvrdé půdě	"	10

Stručný výklad.

Nemalý vliv na velikost rozptylu kulometu má půda, na které kulomet stojí. Postavíme-li kulomet na tvrdou nebo na měkkou zem (dláždění, beton, chodník, písek, stoh), otrásá se více a tím se zvětšuje rozptyl.

(11. ukázka. Jako „měkké“ půdy užijeme hromady písku, jako „tvrdé“ prken.)

Nejmenší rozptyl má kulomet, který stojí na normálně siahlé zemi, nebo jehož nohy jsou do ní mírně zahrabány.

Přesnost kulometné střelby závisí na správném zamíření.

Přehled ukázek.

Číslo ukázky	Zbraň	Popis ukázky nebo způsob střelby	Cíl	Počet nábojů
12.	T. K.	chyby při míření: jemná muška hrubá muška uchýlená muška	terč na seskupení „ „	5 5 5
13.	T. K.	chyby při umístění: nakloněný kulomet vychýlený kulomet	terč na seskupení „	5 5
14.	T. K.	vliv kluzavky a šikmého zasazení obrtl.	pás papíru 7 m dlouhý, 1 m vysoký, s podélnou čarou uprostřed, upev- něný na 5 kolíků; vzdálenost 10 m	7×3
15.	T. K.	praktická oprava	terč na seskupení	30

Stručný výklad.

Přesnost kulometné střelby závisí z valné části též na zamíření. Míříme-li hrubou muškou, střelíme vysoko, t. j. daleko, míříme-li muškou jemnou, střelíme nízko, t. j. krátce. Uchýlíme-li mušku poněkud stranou, budou zásahy tam, kam je uchýlena.

(12. ukázka. Jako pomůcky použijeme zvětšených plechových mířidel ze zaměřovacího přístroje.)

Mnoho záleží na tom, abychom správně kulomet umístili, t. j. aby nebyl nakloněn na žádnou stranu. Nakloníme-li kulomet, uchýlí se nám i zásahy stranou, kam je kulomet nakloněn.

(13. ukázka — nakloněný kulomet.)

Často se stává, že při střelbě musíme změnit směr na cíl, který je příliš vpravo nebo vlevo. Předpokládejme, že jsme až dosud střelili tímto směrem (ukáže vlevo vpráh od budoucího směru palby a umístí kulomet tak, aby tam směřoval v prodloužení zadní nohy). Máme-li střeliti nyní na tento cíl (ukáže na terč) a pootočíme-li kulomet do prava, aniž hneme podstavcem, vypadá pak střelba takto:

(13. ukázka — vychýlený kulomet.)

Vidíme, že se zásahy uchylují vpravo, poněvadž se kulomet tím, že jsme jej otočili, naklonil vpravo. Ten úkaz, že se kulomet při otočení po kluzavce naklání, je zaviněn jednak tvarem kluzavky, jednak šikmým zasazením obrtlíku kulometu.

Podívejme se na tuto vlastnost kulometu blíže. Před námi je pás papíru s vodorovnou čarou uprostřed. Zamíříme kulometem, který spočívá uprostřed kluzavky, na střed čáry. Poté vychýlíme kulomet až do prava (na 600 dc) a počneme střeliti. Po třech ranách pevným kulometem pootočíme vždy kulomet o 100 dílců.

(14. ukázka. — Střelec vystřelí po 3 ranách z pevného kulometu, umístěného na 600, 500, 400 atd. až 0 dc, aniž míří!! Zamířil jen jednou, a to na střed čáry.)

Vidíme, že zásahy po obou stranách jsou níže a že se zdvihají obiloukem ke středu čáry, kde jsou nejvýše. To je vlastnost skoro všech těžkých kulometů.

Z ukázek plynou zásady: Zaměřujeme rovnou muškou! Při umísťování dbejme, aby nebyl nakloněn! Umísťujeme jej tak, aby cíl byl v prodloužení směru zadní nohy! Při umísťování kulometu pro střelbu v noci postavme nejdříve odměr, potom náměr!

Často se stane, že i při správném zaměřování kulomet střílí buď dále (blíže) nebo stranou. Příčiny mohou být rozličné. Nejčastěji je to poškozená muška nebo hledí.

Abychom tuto vadu napravili, vykonáváme praktickou opravu. Pozorujeme dopady střel, a aniž hne kulometem, upravíme mířidla (zvýšíme, snížíme, posuneme hledítko) tak, aby prodloužená záměrná procházela místem dopadu. Potom s upravenými mířidly znovu zamíříme na cíl.

(15. ukázka.)

Srovnání rozptylu těžkého kulometu Š 7/24, Maxim a Hotchkiss.

Přehled ukázek.

Číslo ukázky	Zbraň	Popis ukázky nebo způsob střelby	Cíl	Počet nábojů
16.	T. K.	střelba z těž. kulom. Š vz. 7/24 Maxim Hotchkiss	terč na seskupení " "	10 10 10

Stručný výklad.

Abychom mohli posouditi přesnost našeho těžkého kulometu, srovnáme nyní rozptyl s rozptylem kulometu Maxim a Hotchkiss. Každý kulomet vystřelí na terč 10 ran a pak srovnáme obrazce rozptylu.

Vidíme, že rozptyl každé zbraně je jiný. Působí na něj mimo jiné konstrukce zbraně, délka hlavně, váha a vyvážení kulometu.

Ukázka mohutnosti kulometné střelby.

Přehled ukázek.

Číslo ukázky	Zbraň	Popis ukázky nebo způsob střelby	Cíl	Počet nábojů
16.	T. K.	střelba do zdi	zeď 45 cm silná	50 a 100
17.	T. K.	střelba do hliněného krytu	hliněný kryt, za nímž je nekrytá ležící figura	50 a 100
18.	L. K.	střelba do zdi, střelba do hliněného krytu	zeď 45 cm silná, hliněný kryt, za nímž je nekrytá ležící figura	50 50

Stručný výklad.

Abychom mohli posouditi mohutnost kulometné střelby, předvedeme jako další ukázkou působnost střely do zdi, a to nejdříve jedním, potom dvěma těžkými kulomety. Zeď je silná 45 cm.

(16. ukázka. — Předvádějící provedou střelbu nejdříve jedním, potom dvěma těžkými kulomety.)

Viděli jsme, že síla zdi neodolala účinkům kulometných střel. Tím spíše neodolá kryt, vybudovaný z pouhé země. Kryt je normální a za ním je ukryta figura.

(17. ukázka. — Způsob provedení jako u 16. ukázky.)

Stejnou zkoušku provedeme i nyní lehkým kulometem.

(18. ukázka. — Střelil jen jeden lehký kulomet.)

Vidíme, že síla jeho je rovněž značná, avšak účinkům těžkého kulometu se vyrovnati nemůže.

Chceme-li tudíž býti proti kulometné palbě z některého směru chráněni, vybudujme si mohutný kryt (násyp).

Cíl ukrytý v hlubokém zákopu je před kulometnou palbou v bezpečí.

Ničivý účinek několika kulometů je větší než jednoho.

Ridící zakončí poučnou střelbu krátkým proslovem, v němž poukáže u nováčků na důležitost dokonalého výcviku, v poddůstojnických a důstojnických školách na nutnost dokonale ovládati kulometnou střelbu, aby jich bylo možno v boji úspěšně použiti a p. Vybídne všechny, aby si v době činné služby hleděli získati největší zručnost v zacházení s kulometem a v používání kulometů, neboť nám, pěchotě, dodávají potřebného důrazu a síly, abychom se nejen ubránili, nýbrž dovedli při nejmenším stejně oplatiti, kdybychom byli někdy někým napadeni.

(Příště dále.)