

Výzbroj moderní pěchoty.

Účelem tohoto článku je přehledným způsobem seznámit čtenáře Pěchotních rozhledů se zbraněmi, kterými by měla být — podle mého názoru — vyzbrojena moderní pěchota.

1. Pušky.

Puška nezaujímá po válce ve výzbroji pěchoty tak důležité místo jako dříve. Nejlepším dokladem toho je, že se po válce téměř nevyskytují zcela nové vzory pušek. Většina armád se spokojuje jen s úpravou dosavadních vzorů.

A přece by se mělo o problému pušky znovu přemýšlet. Předválečné pušky byly vyráběny za docela jiných předpokladů — víme, že byly opatřeny hledím do 2 km. Jejich dostřel činil kolem 3 km. Dnes, kdy se palba z pušek bere v úvahu do 400—500 m, vystačili bychom s puškou malorážovou, která na tuto vzdálenost má potřebný účinek. Malorážka by odlehčila pěšákovi, anebo by mu dovolila při stejném zatížení vzít s sebou dvojnásobný až trojnásobný počet střeliva jako dosud.

Dnešní pušky by bylo potřeba jen pro granátometry anebo pro vybrané střelce, vybavené dalekohledem, ke střelbě na větší vzdálenosti.

Mnoho povyku nadělala ve vojenské odborné literatuře puška německého ing. Gerlicha „Ultra“. Puška prý má tyto vlastnosti: ráže 7 mm, váha střely 8.15 g, počáteční rychlost 1.358 m/sec. (podle některých pramenů až 1.800 m/sec.), výška dráhy střely na 1000 m — 120 cm. Prů-

raznost: střela prorazí na 50 m 12 mm tlustou pancéřovou desku, na 300 m 8 mm tlustou pancéřovou desku. Ostatní údaje nejsou známy.

Tato puška udivila vojenskou veřejnost, hlavně udávanou průrazností. S touto puškou by nepotřebovala pěchota zvláštní zbraň proti OA. a tančíkům. V poslední době zprávy o ní utichly, takže lze předpokládat, že puška nepřekročila ještě stádium pokusů, a proto třeba pohlížet na uvedené údaje s rezervou.

2. Samočinné pušky.

Vyzbrojit pěchotu samočinnými puškami normální ráže (kolem 8 mm) se dosud neodhodlala žádná armáda — pro nemožnost zásobovat takovou pěchotu střelivem. Ze zkušenosti víme, že palba je nakažlivá zvláště v nejistých poměrech a při otřesené morálce (při překvapení, v lese, ve vesnici, v noci, v mlze). Jeden ukvapený výstřel je s to poplašit celý pluk k bezhlavé přestřelce a k zbytečnému plýtvání střelivem. Představme si, jak by to vypadalo u pluku se samočinnými opakovačkami?

Kulometu se tyto obavy netýkají, protože kulomet je zbraní společnou: Střelec je ovládán vůlí velitele, který má vždy možnost zabránit střelci v zbytečné střelbě.

Přes to se vyskytlo několik vzorů samočinných pušek s těmito vlastnostmi:

Název	Ráže v mm	Poč. r. v m	Max. rychl. (ran v min.)	Hledí do m	Celková váha v kg	Poznámka
H. Z. vz. 29 (zbrojovka, Brno)	7.65	820	50	1600	4.2	Podle polských pramenů
Pedersen (amer.)	7	830	50	1000	4	
Garand (amer.)	7	?	?	?	4.7	
Brevetti-Scotti (švýc.)	7.92	835	50	.	4.23	Je to přizpůsobená něm. puška Mauser

3. Puškové granáty.

Puškový granát je dělem velitele čtyři a roty. Má jim vypomoci zejména v těsném dotyku s nepřítelem, kdy dělostřelectvo pro nedostatečnou bezpečnostní vzdálenost nemůže zasáhnout. Žádáme od něho dostřel na 500 m. Požadavek dostřelu vyplývá z tohoto předpokladu: vzdálenost nepřítele 200 m, hloubkové uclnění nepřátelského 1. sledu 200 m, umístění granátometu za palebným sledem 100 m.

Z nejnovějších známých puškových granátů sestavena je na straně 1347 první tabulka nahoře.

Nápadná je na těchto puškových granátech jejich malá váha: $\frac{1}{4}$ až $\frac{1}{2}$ kg. Válečné granáty byly vesměs dvakrát těžší. Dostřelem všechny vyhovují.

Název	Průměr v mm	Váha v kg	Výb. náplň v g	Dostřel v m	Zapalovač	Poznámka
Madsen (dánský)	51	525	90	650	nárazový	Granát lze též střílet z lehkého kulometu do 700 m
Brandt těžký (franc.) lehký		485 400	52 40	435 480	nárazový	
Breda těžký (ital.) lehký	53	315 230	100 80	500	nárazový	Granátomet váží 1 kg
Djakoruv (ruský)				860		

4. Kulometné pistole.

Kulometné pistole nejsou zbraň nová. S úspěchem debutovaly již ve světové válce. Je to zbraň určená k boji zblízka. Takovou zbraň do určité míry též pěchota potřebuje, obzvláště k překonání posledních 200 m, kde nemá již dělostřelecké podpory a kde je odkázána sama na sebe. Je to zbraň pro zteč i k obraně proti ní.

Kulometnou pistoli zavedlo do armády Rakousko a USA. Údaje o rakouské kulometné pistoli nám chybějí, americká kulometná pistole „Thompson“ má tyto vlastnosti: ráže 11·5 mm, počáteční rychlost 270 m, praktická rychlost střelby: 300 ran v minutě, účinek do 320 m, váha střely 15 g, váha zbraně 4·5 kg. Zásobník má 20 neb 50 nábojů.

Švýcarská kulometná pistole Neuhausen má ráži 7·65 mm a váží 45 kg; lze na ni též nasadit bodák.

5. Lehké kulometry.

Lehké kulometry zavedly po světové válce všechny armády. Všechny armády v posledních letech (i německá) přešly též na typ francouzského nedílného družstva, vyzbrojeného jedním lehkým kulometem.

Nejposlednější typy lehkých kulometů (viz str. 284) jsou:

Uvedené údaje jsou, jak vidět, velmi kusé. Zprávy o nových zbraních, zvláště o těch, které se zavádějí do armád, jsou z pochopitelných důvodů velmi opatrné. Ale i z těchto dat a při srovnání s naším lehkým kulometem vidíme, že se vlastnosti moderních lehkých kulometů vyrovnávají.

6. Těžké kulometry.

S těžkými kulometry je tomu podobně jako s puškami; ustrnuly na válečném vývoji, protože se po válce zbrojní technika vrhla hlavně na lehké kulometry, pěchotní a doprovodná děla. V poslední době jsou zprávy jen o italském těžkém kulometu, který je zaváděn do italské armády: ráže 8 mm, váha 17·2 kg, s podstavcem 40·2 kg, rychlost střely v minutě 600 ran. Jen z těchto dat lze soudit, že nejde o žádný nový objev.

Název	Ráže v mm	Poč. rychl. v m	Dostřel v km	Kadence (ran v minutě) theor./prakt.	Celková váha v kg	Poznámka
Stange (něm.)	8	750	2	500/240	8.5	(Používá jich: něm., rak. a maď. armáda.) Dvoj- nožka; na třínožce se ho dá užit jako těžkého kulometu.
Breda (it.)	.	.	.	450/150	9.22	Dvojnožka; na tří- nožce se ho dá užit jako těžkého kulo- metu
Trapote (špan.)	7	700	.	60—650	9.2	Kadence se dá regulovat

7. Kulometry velké ráže.

Kulometry velké ráže jsou většinou výrobkem poválečného zbrojního průmyslu. Jejich určení je obrana proti náletům letadel a podle okolností i proti útočným vozidlům. Svou ráží i vahou tvoří přechod k pěchotním (doprovodným) a protiletadlovým dělům.

Přehled kulometů velké ráže udává tato tabulka:

Název	Ráže v mm	Váha střely v g	Poč. rychl. v m	Do- střel v km	Ka- dence ran (v min.)	Celková váha v kg	Průraznost v mod. pancíři v mm na			Poznámka
							200 m	500 m	1000 m	
Hotchkiss	13	52	800	6.5	?	?	30	21	14	1) lafeta s 2 kulometry 2) protiletadl. 3) novější vzor (33)
	13.2	122	?	?	450	375 ¹⁾	?	?	?	
	20	165	1000	.	.	.	.	.	.	
	25	320	880	10.1	180	406	.	36	25	
	25 ²⁾	320	.	10.7	160	950 ¹⁾	.	.	.	
	37	625	870	7.2	120	1450	.	.	.	
Vickers	12	35	814	.	.	.	20	14	9	
	12.7	35	814	.	400	102	15	12	.	
	37	540	900	6.1	120	.	.	.	.	
Solothurn	20	135	865	5.6	300	259	30	25	15	
Oerlikon	20	142	860	5	300	170	.	30	.	
	20.1	142	875	.	100	.	25	15	.	
Madsen	20	140	730	6	325	133	.	37	23	
	20 ¹⁾	.	890	6	125	152	.	.	25	
Fiat	12.5	40	940	.	.	222	.	.	.	
	25.4	200	440	.	.	.	.	.	.	
H. I. H.	20	142	580	5.6	300	133	.	.	.	
Colt- Browning	12.7	53	762	.	.	73	.	.	.	
Breda	14	60	1000	6.5	450	100	.	.	.	
	20	.	900	.	200	270	.	.	.	

Potřeba kulometů velké ráže u pěchoty je velmi naléhavá. Jejich zavedení ve větším počtu je na překážku zatím přílišná váha.

Zbraně podobného účinku jako kulomety velké ráže jsou 20 mm samočinné pušky Oerlikon a S 18 — 100. Jejich vlastnosti:

Oerlikon/S 18 — 100:

poč. rychlost 555/750 m, váha 33/38 kg, váha střely 142/145 g,

průraznost: na 100 m: 19/32 mm,

na 500 m: 15/25 mm.

Tyto samočinné pušky byly sestrojeny k obraně palebného sledu pěchoty proti obrněným vozidlům. Jejich účinek, obzvláště S 18 — 100, je obdivuhodný. Puška S 18 — 100 je s to již na 500 m vypořádat se i s těžkými tanky.

Pěchota by je uvítala s radostí, kdyby nebyly tak těžké. Muž s 38 kg „puškou“ sotva postačí palebnému sledu. V obraně ovšem jejich váha není takovou překážkou.

Samočinné pušky velké ráže budou proto vhodnou zbraní proti obrněným vozidlům u SV., dělostřelectva, trénů a různých útvarů služeb.

8. Minomety.

Minomet pro svůj malý dostřel je zbraní velitele roty, podle okolností velitele praporu. Rota (prapor) může v pohybném boji použít jen pohyblivé zbraně — lehké, která může snadno měnit palebná postavení a následovat za postupující pěchotou.

Přehled minometů.

Název	Ráže v cm	Váha střely v kg	Poč. rychl. v m	Dostřel v km	Váha v pal. po- stavení v kg	Doprava	Poznámka
Skokes-Brand (franc.)	8-1	3-5	?	3	58 6	3 muži na nosítkách anebo na káře	
F. R. C. (belg.)	7-6	4-46	160	2-2	255	na voze, na kolech: táhne 5 mužů rozložen: 7 mužů	Dá 5 ran za minutu
ruský	5-8	3-5	?	0-35	172	?	Dá 1 ránu za 5 minut
Valero-Ecia (špan.)	5	1-2	?	0-75	7	na sedle jezdce	Dá 10 ran za minutu. Je u čen pro jezd.
německý nový	7-5	6	220	3-5	375	na voze	
anglický	.	4-5	?	1-37	?	?	
polský vz. 30	4-6	0-7	.	0-7	7		3 u pěší čety

Jak z tabulky vidíme, máme 3 typy minometů: minometry přes 100 kg těžké — ty moderní pěchota potřebovat nemůže,

— minomet francouzský vážící 58'6 kg — ten pro svůj značný dostřel může být zbraní i velitele pluku,

— minometry vážící 7 kg — ty nejsou ničím jiným než přesnějším granátometem.

9. Pěchotní děla.

Pěchotní děla mají dnes dvojí úkol: doprovod pěchoty a obranu proti středním a těžkým tankům. Oba úkony těžko může plnit jedna zbraň. Doprovodné dělo má cíle kryté, které pěchota svými zbraněmi zdolat nemůže. K tomu účelu se nejlépe hodí houfnice větší ráže. Protitanková zbraň potřebuje mít plochou dráhu střely, velkou počáteční rychlost, tedy nejlépe kanon menší ráže. Proto by měla mít pěchota děla dvě.

Přehled pěších děl udává příloha 1.

Všimneme-li si jednotlivých zbraní, zjistíme, že většina konstruktérů chtěla zabít dvě mouchy jednou ranou, a proto volila dělo jedno o dvou vyměnitelných hlavních. Myšlenka není špatná. Na tanky se normálně nestřílí. Dělo s houfnicovou hlavní může proto plnit úkony doprovodné. Teprve před očekávaným útokem tanků se stane výměnou hlavně z děla doprovodné dělo protitankové. Je ovšem otázka, zda při překvapení tanky bude mít obsluha dosti času a klidu na výměnu hlavně. (Výměně hlavně se vyhneme, umístíme-li obě hlavně vedle sebe.)

Co se týká dopravy, je u pěších děl řešena různě, většinou několika-
rým způsobem. Dělo táhne kůň, na bojišti mužstvo, dělo se dá rozložit a naložit na soumary nebo na káru, dělo dopravují rozložené nosiči. Jen anglické doprovodné dělo je uloženo na nízkém podvozku s pásy a taženo traktorem. Už z těchto mnoha řešení dopravy pěšího děla vidíme, že se teprve hledá ideální doprava. Ta bude nalezena, až pěší dělo dostane motorisovanou lafetu, takže se bude podobat neobrněnému tanku. Jen takové pěší dělo je stále pohotové k střelbě.

Zvláštní druh doprovodné zbraně je Bofors 81/37 mm minomet-dělo. Tato zbraň má dvě hlavně: hlaveň ráže 81 mm je hladká, hlaveň ráže 37 mm je ryhovaná. Zbraně té se dá použít jako minometu — tu má dostřel od 160—6.000 m; mina je vržena počáteční rychlostí 320 m a váží 4'4 kg — nebo jako protitankového kanonu — tu má dostřel 7'1 km a počáteční rychlost 800 m. Zbraň je dopravována buď na pojízdné lafetě nebo rozložená na 6 soumarech. V palebném stanovišti váží 450 kg. Myslím, že tato zbraň není šťastnou kombinací: chce se jí dosíci co největšího účinku miny, ovšem na újmu přesnosti.

*

Dnešní pěchota má velký počet zbraní nejrůznějších vlastností. To umožňuje již nejnižším velitelům — veliteli družstva a čety — dokonalou organizaci boje. Již velitel družstva a čety disponuje puškami, samočinnými puškami, kulometnou pistolí, lehkým kulometem, granátometry, někdy i drobnými minometry a samočinnými opakovačkami velké ráže.

Velitel roty bude mít kromě těchto zbraní ještě těžké kulometry a kulometry velké ráže, velitel praporu již pěší děla.

Různost ráží, systémů a užití dnešních zbraní pěchoty je na druhé straně značnou nevýhodou: obtížný výcvik obsluhy, těžkopádnější velení,

protože je pro každou zbraň třeba zvláštního rozkazu, obtíže v zásobování střelivem.

Těmto obtížím lze do jisté míry čelit: co nejmenším počtem různých ráží, na př. stejná ráže pro pušku, kulometnou pistoli, lehký a těžký kulomet, co možno jednotným mechanismem u všech zbraní a jednotným taktickým užitím těchto zbraní.

Štábní kapitán pěch. Emanuel Bečvář:

Pokroky ve výzbroji dnešní italské pěchoty a zásady jejího použití.

Až do nedávné doby byla italská pěchota vyzbrojena:

puškou s bodákem (dlouhou, ještě z války), ráže 6.5 mm,
granátometem a ručním granátem,
lehkým kulometem vz. 30, původně 6, nyní 9 pro pěší rotu,
těžkým kulometem vz. 1914, pro kul. rotu 12; oba kulometu ráže 6.5 mm,
doprovodným dělem, četa o 3 kusech pro pluk.

V poslední době se zavádí zbraně nové, ruší nebo zlepšují se zbraně staré:

byl odstraněn a uložen do skladů granátomet,
těžký kulomet se přetvořuje na vz. 35 (8 mm, vzdušné chlazení, nabíjení pásem),

četa doprovodných děl se rozmnožuje o 1 dělo, a stavá se v pravém slova smyslu dělostřeleckou baterií pěšího pluku,

za odstraněný granátomet se dává pěchotě náhrada v 45mm ztečném moždíři vz. 35,

proti ÚV. se zavádí 47 mm dělo vz. 35 a

u divise se počítá s rotou tančičků vz. 35, téhož typu jako u jezdeckta, ale rozdílného označení*),

konečně pro ochranu PL. se zavádí 20 mm kanon vz. 35, jehož činnost však je obecnější a je organizačně vtělen do pluku divisního dělostřelectva.

Použití doprovodné baterie.

Charakteristika: kanon ráže 65 mm, odměr 8°, náměr od — 8° do + 20°, rozchod 960 mm, váha se štíty v pal. post. 570 kg. Rozložitelný na 5 jednotek pro dopravu soumary, uzpůsoben i pro tah 1 soumarem pomocí rozložitelné kolesničky, kterou lze též dopravovat na sedle. Střílí kartáče skoro 5 kg těžké do největší vzdálenosti asi 3800 m. Pro účely pěchoty se bere v úvahu střelba jen do 1500 m. Zavádí se průrazný granát proti ÚV.

Rychlost střelby: normální 6, největší 12 ran za minutu.

Doprovodná baterie je součástí pěšího pluku; je organisována a pracuje jako každá jiná lehká polní baterie. Velí jí důstojník dělostřelectva.

*) U jezdeckta: „carro veloce“ — rychlý tančik, u pěchoty „carro d'assalto“ — ztečný tančik; důsledné rozlišování se projevuje i v pojmenování organisovaných tvarů: u jezdeckta: četa, eskadrona, korouhev rychlých tančičků, u pěchoty: četa, rota, prapor ztečných tančičků.