

Dělostřelectvo u nás a v cizině.

Major B.:

Americká horská houfnice M-1 a zlepšení dělostřeleckého materiálu.

Ve Spojených státech byly s úspěchem skončeny pokusy s novou horskou houfnicí Pack Hawitzer M-1, prováděné již od r. 1922. Houfnice ráže 75 mm má dobrý dostřel a vyhovující účinnost střely.

Údaje: váha děla v palebném postavení 1269 liber, na pochodu (na soumarech) 1390 liber, v tandemu 1471 liber,
největší dostřel 9200 yardů (8422.5 m),
počáteční rychlost 1250 stop (395 m),
elevace — 5° + 45°,
odměr 5°,
zákluz 32 palců (81.3 cm),
váha střely 15 liber,
palebná výška hlavně při elevaci 0 27.5 palců (69.85 cm).
Dělo je dopravováno buď na soumarech v 6 jednotkách ve váze 217 až 243 liber nebo v tandemu (2 koně).

Dostřel děla se rovná bývalému dostřelu francouzského kanonu 75 mm vz. 97, váha je ve velmi příznivém poměru k dostřelu (13'7 liber na 100 yardů — proti 28'9 librám u francouzského kanonu a 15'9 librám u horského kanonu škoda vz. 28).

Usilovně je pracováno o zlepšení dalšího materiálu, tak na př. u francouzských 75 mm kanonů (jichž zbylo značné množství z války), je připravována motorisace (studován traktor, normální kola nahrazována koly s pryžovými obručemi) a studována nová dvojité lafeta k zvětšení palebného pole.

Nové lafety jsou studovány též pro houfnici 105 mm a 203 mm a pro kanon 155 mm.

V otázce dělostřelecké podpory mechanisovaného jezdeckta jsou sledovány tyto směry:

polní dělostřelectvo musí býti schopno podporovati jezdeckto speciálně organizovanými a vybavenými oddíly,

podpora je předvídána jednak doprovodnými děly, jednak bateriemi bez častější změny palebných postavení — tuto podporu umožňuje dnešní donosnost materiálu, pro doprovodné jednotky jsou studována automobilisovaná děla,

mimo to je studována podpora jezdeckta horskou houfnicí 65 mm a minometem Stockes-Brand 81 mm. (R. A. G. roč. 1933, čís. 1, 5.)

Nová děla norské armády.

Koncem r. 1933 bylo v norské armádě schváleno zavedení dvou nových děl: 120 mm polní houfnice vz. 32 a 75 mm protiletadlového kanonu vz. 32. Obě děla byla vyrobena státním arsenálem v Kongsbergu.

120 mm polní houfnice vz. 32 má hlaveň dlouhou 20 ráží, vyrobenou z chromo-niklové ocele a rozvírací lafetu přizpůsobenou hipomobilní a automobilní dopravě, rozchod kol 1'53 m. Dělo váží na pochodu 2370 kg, v palebném postavení 1980 kg; má 6 náplní, největší počáteční rychlost 450 m, maximální dostřel 10.500 m. Největší elevace 45°, šířka odměru 54°.

75 mm protiletadlový kanon vz. 32 je opatřen ústovou brzdou, tlumičem plamene a košilí (t. j. lehce vložnou duší). Hlaveň má délku 45 ráží, dělo na pochodu váží 2350 kg, v palebném postavení 1960 kg. Počáteční rychlost střely je 750 m, maximální dostřel horizontální 15 km, vertikální 9500 m. Největší elevace 85°, odměr 360°.

Kapitán Bohumil Pávek:

Těžký kanon 155 mm Schneider s otočnou lafetou.

Závody Schneider vyrobily v poslední době dalekonosný kanon 155 mm. Podle popisu a jeho vzezření na snímku lze souditi, že fa Schneider uplatnila při jeho konstrukci některé vzory z konstrukce Krupp a Škoda. Je sestaven tak, aby dosáhl dalekého a velkého účinku, měl co největší pole působnosti (360°), byl rychlopalný a měl velkou pohyblivost. Je určen jednak k ničení pozemních cílů, jednak k obraně pobřeží proti loďstvu. Dopravuje se ve třech jednotkách, a to: lafeta (77 t), hlaveň (87 t) a ložiště (6 t). Dá se dopravovati rovněž i v jedné jednotce (asi 18 t). V palebném postavení spočívá přední část lafety na pivotu kruhového ložiště (náprava s koly ovšem odlehčena); zadní část lafety se opírá o válečky, které se při změně odměru posunují (valí) po podložené půlkruhové dláze. Touto dláhou je umožněn odměr do 160° , po jejím přeložení až do 360° . Kola lafety a podvozků jsou opatřena širokými pryžovými obručemi. Rozchod kol je průměrně 2'10 m. Rozsah náměrů je od -8° do 45° , od 25° výše je náměr vypínací (k nabíjení děla). Rychlost střelby do 25° náměru je 4 až 5 ran, od 25° výše 3 až 4 rány za min. Kanon střelí střelivo 50 kg těžké při počáteční rychlosti 900 m/sek. a má prý největší dostřel 26 km při elevaci 45° .

Jeho charakteristika: Je to dělo se skluznou hlavní, která je opatřena ústovou brzdou, čepy posunutými dozadu, hydropneumatickými vyvažovači, šroubovým závěrem výsuvným nahoru, kapalinovou brzdou s konstantním zákluzem, vzduchovým vratníkem, s polosamočinnou nabíjecí kolébkou.

Poněvadž dělo je rychlopalné a má velkou počáteční rychlost, je hlaveň chlazená zvláštním ústrojím, jehož princip není uveden. Ani data o dopravní rychlosti, o trvání složení jednotek a o zaujetí palebného postavení a p. nejsou uvedena.

Protiletadlový kanon 80 mm L/50

vyrobený v závodech: Hollandsche industrie en Handelsmatschappij „Siderius“.

Tento holandský protiletadlový kanon odpovídá všem moderním požadavkům mobilní protiletadlové obrany. Kanon je namontován na křížové sklápěcí lafetě, která je stabilní v každém postavení. Zaměřovač je speciální a umožňuje rychlé sledování letadla. Prvky pro střelbu (směr, náměr a časování) se dodávají z ústředny elektricky přímo na zaměřovač. Zaměřovač se dá obsluhovat, i když je elektrické spojení přerušeno. Hlaveň je výměnná a je zašroubována do závěrového pláště. Výměnu lze provést i v palebném postavení. Dělo váží 3800 kg, náměr od -3° do $+80^\circ$.

Závěr je polosamočinný a po vypálení samočinně vyhodí nábojku. Kadence: normální 20 ran za minutu, zvýšená 25 ran za minutu po dobu 8 až 10 minut. Na levé straně lafety blízko závěru je samočinný regulátor časování, který stále upravuje časování střely do něho vsunuté podle velených prvků. Vrchní lafeta je sklopná (pro pochod) a je opatřena náklonovým opravovačem (do 7°). Náprava s koly a odlehčovacími pery tvoří jakýsi podvozek lafety, který se v palebném postavení dá sklopiti kupředu, takže celá lafeta spočívá na zemi. Kola jsou opatřena pryžovými obručemi, takže kanon může být vezen rychlostí 35 až 40 km/hod. Největší vodorovný dostřel je 15 km, kolmý 9 km při počáteční rychlosti 750 m/sek.

Polní dělo 75 mm Vickers-Armstrong s točnicí.

Nový anglický kanon 75 mm se neliší od běžných typů lehkých polních děl. Rozdíl jsou jen tyto:

1. Dělo má točnici z niklové oceli, která je při dopravě děla připevněna na spodní část lafety. V palebném postavení podloží se točnice pod dělo a připevní k lafetě upevňovacími řemeny.

2. Náprava děla je odperována (pro automobilní dopravu děla). Kola jsou opatřena pryžovými obručemi.

3. Dělo je způsobilé pro tah koňmi i auty (průměrná rychlost 25 km/hod.); největší dostřel děla je 11.060 m při náměru 40°, počáteční rychlosti 595 m/sek., váha střely 6'5 kg. Váha děla v palebném postavení i s točnicí je 1557 kg. (Rd'A 1932.)

Z cizích revuí.

REVUE D'ARTILLERIE T—110, červenec až prosinec 1932.

Plk. Valarché: Manévr na Marně. Historická studie bitvy na Marně je rozdělena na 8 částí a je podepřena prameny francouzskými a německými. (Les Armées Françaises dans la Grande Guerre; Weltkrieg.) První část jedná o manévru Němců při pronásledování a Francouzů při ústupu. Druhá část o bitvě na ř. Mortagne. Třetí část o úderu proti opěrnému bodu německého obchvatného křídla, čtvrtá část o bitvě na ř. Móse, další části o ústupu Francouzů za Marnu a o konečném vítězství.

Mjr. J. Morel: Universální grafické tabulky pro zastřílení vysokými rozprasky. Článek přináší zlepšení řešení, které bylo týmž autorem uveřejněno v R. d'A. v listopadu 1931.

Pplk. A. Guillemet: Užití družstva pro zastřílení vysokými rozprasky vz. 1924. Pojednání o různých způsobech měření vzdálenosti přístroji vz. 24, o vlivu chyb souřadnic a měření na výpočet orientace pozorovací základny. Dále vysvětluje postup pro přímé a nepřímé připojení pozorovací základny na známé body.

Pro dosažení požadované přesnosti orientace (0.5 degr) doporučuje:

1. pečlivé umístění 25 m dálkoměrné základny,
2. vhodnou volbu pomocné základny (je-li třeba), aby byla zajištěna dostatečná přesnost telemetrických měření,
3. k připojení pozorovací základny užití takových známých bodů, které mají dostatečnou a přibližně stejnou přesnost.

Kpt. H. Estéve: Výpočet zpětného protínání. Vysvětluje se tu postup při výpočtu souřadnic bodu určeného zpětným protínáním z 3 známých bodů. K výpočtu využívá poznatku, že měřené stanoviště a známý bod, ležící na střední visuře jsou symetrické vzhledem k spojnici procházející středy šikartových kružnic. Výpočet souřadnic podle formuláře jím uvedeného trvá prý dvě hodiny.

Mjr. A. Worbe: Centrální velení při střelbě proti letadlům. Francouzský předpis: Titre IX DCA (Střelba DOPL) uvádí některé způsoby noční střelby DPL, které lze centrálně řídit. Autor poukazuje na některá zlepšení předepsaných způsobů střelby a uvažuje o aplikaci soustředění palby i pro některé druhy střelby denní. Studii rozděluje na 3 části. V první pojednává o výhodách soustředění střelby několika baterií na jeden vzdušný cíl. V druhé části jedná o podmínkách zlepšení účinku soustředěné střelby v noci. Rozeznává dva druhy provedení, a to přehradné palby připravené do pravděpodobného směru náletu a přepady, které se spustí na letadlo, ať už sleduje cestu kteroukoliv. Přípravení prvního druhu střelby nepůsobí potíží. Kontangentní metodou se snadno určí směr letu a okamžik pro spuštění přehrady. Zato druhý druh střelby se dá provádět jen užitím metody horizontálního protínání, které je za noci málo přesné. Proto se přepady střeleji prostorově. Aby se zvýšil účinek, je nutno soustředit palbu několika baterií. Francouzi užívají k tlumení záblesku v noci zvláštní protizábleskové náplně, která se přidává k normální náplni. Tato náplň však nevyhovuje, neboť tlumí jen zvuk výstřelu. Jsou-li baterie OPL v bitevním pásmu, nejsou tyto záblesky na závadu. V zápolí však upozorňují letce na