

Dělostřelectvo u nás a v cizině.

Bing.:

Dělostřelectvo v cizině.

Švýcarsko.

Dnem 1. ledna 1938 vstoupilo v platnost nové rozdělení švýcarské armády, která je nyní složena ze 3 armádních sborů s 9 divisemi (6 polních, 2 horské a 1 gotthardská), 4 horskými, 3 lehkými brigádami a 1 brigádou k ostraze hranic.

I. Veškeré švýcarské dělostřelectvo má:

- 72 baterií polních kanonů ráže 75 cm,
- 8 motorisovaných baterií polních kanonů ráže 75 cm,
- 12 baterií polních houfnic ráže 12 cm,
- 12 motorisovaných baterií polních houfnic ráže 12 cm,
- 12 baterií horských děl ráže 75 cm,
- 37 motorisovaných baterií těžkých kanonů ráže 105 a 12 cm,
- 8 baterií těžkých houfnic ráže 15 cm.

II. Každá z polních a horských divisi má toto dělostřelectvo:

- 1 polní dělostřelecký pluk o 3 oddílech po 3 bateriích polních kanonů,
- 1 oddíl motorisovaných těžkých kanonů s 2 bateriemi (zřízení 3. baterie není dosud uskutečněno),
- 1 dělostřeleckou pozorovací baterii,
- 1 muniční nákladní kolonu.

III. Každá z horských divisi má mimoto ještě:

- 1 oddíl horských děl s 2 bateriemi,
- 1 kolonu soumarů.

IV. Gotthardská divise má na dělostřelectvu:

- 1 motorisovaný polní dělostřelecký pluk o 2 oddílech po 2 bateriích polních houfnic,
- 1 světlometnou rotu (horskou),
- 1 motorisovaný pluk těžkých kanonů o 2 oddílech po 2 bateriích,
- 1 oddíl horských děl s 2 bateriemi a 1 kolonou soumarů,
- 1 oddíl motorisovaných polních kanonů s 2 bateriemi pro horskou brigádu 9 (této divisi přidělenou).
- 1 dělostřeleckou pozorovací baterii.

V. Ke každé horské brigádě (vyjímajíc 9.) patří:

- 1 motorisovaný oddíl polních kanonů s 2 bateriemi,
- 1 oddíl horských děl s 2 bateriemi a 1 kolonou soumarů,
- 1 dělostřelecká pozorovací baterie.

Mimoto má horská brigáda 10. ještě 1 oddíl motorisovaných těžkých kanonů s 3 bateriemi (12 cm) a horská brigáda 12. ještě 1 oddíl motorisovaných těžkých kanonů s 2 bateriemi (10'5 cm).

VI. O brigádě k ostraze hranic není nic známo, ale je jisto, že i ona bude mít své dělostřelectvo.

VII. Sborové dělostřelectvo:

Každý ze sborů má 1 pluk motorisovaných těžkých kanonů s 2 bateriemi.

VIII. Armádní dělostřelectvo (může být podle potřeby přiděleno armádním sborům):

- 2 polní dělostřelecké pluky o 2 oddílech po 3 bateriích polních houfnic,
- 2 dělostřelecké pluky těžkých houfnic o 2 oddílech po 2 bateriích.

IX. Protiletadlové dělostřelectvo není ještě plně vybudováno. Je předpokládáno 8—12 pluků o 1 oddílu po 3 bateriích těžkých protiletadlových kanonů (nejméně 75 cm) a o 2 oddílech po 3 bateriích lehkých protiletadlových kanonů. Každá baterie bude mít naslouchací přístroj a světlomet. Jedna skupina protiletadlového dělostřelectva je určena pro polní službu, druhá pak k ochraně důležitých objektů v zázemí.

Podle některých zpráv nemá být rozdělení švýcarského dělostřelectva zcela trvalého rázu, neboť se připouští (v nutných případech) doplnění dělostřeleckých jednotek jinými dělostřeleckými jednotkami. Podle okolností a podle možnosti opatřování dělostřeleckého materiálu mají býti zřízeny ještě další těžké kanonové baterie (bude-li ovšem dostatek vycvičeného mužstva). Staré kanony ráže 12 cm, s největší donosností 10 km mají být nahrazeny novými kanony ráže 10'5 cm s donosností 17 km (Bofors). Dělostřelecké pozorovací baterie jsou motorisovány a provádějí měření a zaměřování, výpočty a kreslení atd. s pomocí rojů: zvukoměrného, pozorovacího, fotografického, meteorologického a spojovacího.

Nutno ještě poznamenat, že pěchotní děla a minomety nejsou do tohoto výpočtu pojaty. Každý pěší prapor má:

4 minomety ráže 8'1 cm a 2 pěchotní děla ráže 4'7 cm; u každé divise a horské brigády (a pravděpodobně i u brigády ostrahové) je ještě 1 motorisovaná rota pěchotních děl, u každé lehké brigády pak 1 protipancéřová rota.

(Podle německých pramenů.)



Kapitán děl. Karel Gruncl:

Nový dělostřelecký materiál v cizině.

(Dokončení.)

8. Nová těžká americká děla na železničních podvozcích. (Data podle „Waffentechn. Nachr. aus fremden Marinen“.)

a) Těžké dělo vz. L/50 ráže 35'6 cm. Může zůstat při střelbě namontováno na svém železničním podvozku nebo se jeho ložisko zabuduje do země. Těchto

děl je nyní použito k obraně panamského průplavu, na jehož obou koncích jsou na důležitých místech připraveny vybetonované jámy k zapuštění ložisek děla. K místům, kde jsou tyto jámy připraveny, vedou železniční odbočky.

Železniční podvozek pro toto dělo má vpředu 4 nápravy a vzadu 3 nápravy s koly průměru 91 cm. Tlak na jednu nápravu je 21 t. Úhrnná váha na kolejích 340 t. Zvláštní železniční podvozek na dopravu střeliva má nosnost 45 t. Při střelbě z děla, namontovaného přímo na železničním podvozku, musí být podvozek se všech stran důkladně zajištěn zvláštními ocelovými kvádry.

Velikost zákluzu hlavně 92—112 cm. Rychlost palby 1 rána za minutu. Úplná příprava děla k palbě trvá celkem 5 hodin. Na železničním podvozku je upravena zvláštní točnice, která umožňuje dávat dělu neomezený odměr. Střela váží 708 kg, dílčí náplně 220 kg. Maximální počáteční rychlost střely 850 m/vteř., při níž se dosahuje dostřelu 37.800 m. Dvě tato děla tvoří baterii. Pozorování střelby obstarávají letci.

V červnu roku 1936 bylo baterie těchto děl již použito při zkušební střelbě na kalifornském pobřeží u San Diega. Vlak, který dopravil děla do prostoru palebných stanovišť, měl 14 vagonů a dosáhl průměrné rychlosti 32—40 km/hod.

b) Nové těžké dělo vz. L/50 ráže 20,3 cm. Je dopravováno rovněž na železničním podvozku. Délka hlavně 10'15 m, váha střely 109 kg, počáteční rychlost střely 800 m/vteř., maximální dostřel 32 km. Lze střelit rovněž z děla, namontovaného přímo na železničním podvozku, který se musí rovněž zajistit se všech stran ocelovými kvádry. Dopravu střeliva při nabíjení na nabíjecí žlab obstarává zvláštní jeřáb, který je namontován na dělovém podvozku. U obou těchto děl se zasunuje střela do hlavně zvláštním motorem.

9. Nové pokusné pěchotní vrhače ráže 4,7 cm v armádě americké. (Data podle „Mil.-Wochenblattu“, čís. 36/1937.)

Je to vlastně malý moždíř konstrukce Brandt. Má malé rozměry, je lehký a velmi pohotový. Váží jen 9'072 kg a nese jej jediný voják na řemeni jako pušku. Zároveň nese pás s 12 náboji. Čtyři ostatní muži, patřící k obsluze, nesou náhradní součásti, potřeby pro střelbu a celkem 84 nábojů. V palebném stanovišti spočívá moždíř na malé dvojnožce. Účinný dostřel je asi 1000 m. Vrháče bude používat pěchota hlavně proti nepřátelským úkrytým kulometům. Různě veliké dílčí náplně umožňují značně strmovat dráhu střely. Střely obsahují 6'5 g trhaviny a mají velmi dobrý účinek v okruhu asi 5 m.

10. Nynější rakouské dělostřelectvo. (Data podle „Mil.-Wochenblattu“, čís. 37 ze dne 26. III. 1937.)

Nynější rakouské dělostřelectvo má celkem 10 dělostřeleckých pluků. Ke každé divisi (celkem 7) patří 1 dělostřelecký pluk, 1 dělostřelecký pluk patří k nové organizované 8. brigádě, rychlá divise má 1 motorisovaný dělostřelecký pluk a 1 samostatný dělostřelecký pluk jest armádní zálohou.

Rakouské dělostřelectvo používá těchto druhů děl: 8 cm lehkého kanonu vz. 18, 10 cm lehké houfnice vz. 14, 7'5 cm horského kanonu vz. 15, 10 cm horské houfnice vz. 16, 10'4 cm kanonu vz. 15 (automobilní potah), 15 cm hrubých houfnic vz. 14, 15 cm automobilních kanonů vz. 15, 15 cm automobilních vz. 15 a ještě do nedávna 149 mm italských automobilních houfnic vz. 14 a konečně 8 cm protiletadlových kanonů vz. 18.

Doprava dělostřelectva. Rakouské dělostřelectvo má jednak potah hipomobilní (lehká děla šestispřeží, horské houfnice v tandemu), jednak automo-

bilní. Horské kanony se dopravují na soumarech. Vzhledem na hornatý ráz Rakouska je každé dělo (vyjma 15 cm automobilního kanonu a 15 cm automobilní houfnice) uzpůsobeno pro horskou dopravu, a to buď na vlastní nápravě děla nebo na speciální káře nebo na saních. Děla nebo jejich jednotky lze v horách dopravovat také malými pásovými traktory s úzkým rozchodem. Uvedená rakouská děla mají značný dostřel; dosáhlo se ho lepší konstrukcí střeliva. Tak na př. dostřel 10'4 cm kanonů se tím zvýšil ze 13 na 17 km. Největší dostřel má 15 cm automobilní kanon vz. 15 (s použitím nového střeliva), a to 21 km. U nového střeliva se používá zvláštní konstrukce zapalovačů, poněvadž dosavadní zapalovače vz. 29 neuspokojovaly. Valná část dělového střeliva je nyní opatřena citlivým zapalovačem vz. 32. Používá se též dvojitého zapalovače vz. 30. Hlavním druhem střeliva jsou granáty. Užívá se však také granátšrapnelů, šrapnelů a speciálního střeliva.

Od roku 1934 platí pro rakouské dělostřelectvo nový střelecký předpis. Ostrou a pokusnou střelbu koná rakouské dělostřelectvo na střelnicích u Brucku a na Dachsteinu. Veškerý střelecký výcvik dělostřelectva řídí vynikající odborník-velitel střelecké školy dělostřelectva plk. Martinek.

Nynější lehký dělostřelecký pluk má velitelství, oddíl pozorovatelů, 3 oddíly po 3 bateriích a zbrojní baterii. Měříčskou službu (dělostřelecké vyměřování, zvukoměřictví a plánoměřictví), veškeré pozorování a průzkum obstarává plukovní oddíl pozorovatelů. Tento oddíl se člení na měříčskou baterii a na baterii velitelskou. Velitelská baterie je tvořena plukovním štábem, skupinou patračů a spojovací četou. Měříčská baterie má velitelskou četou, zvukoměříčskou a plánoměrnou četou. Pozorovatelský oddíl pluku je bohatě vybaven motorovými vozidly, aby byl co nejvíce pohyblivý.

U každého lehkého dělostřeleckého pluku jsou oddíly organizovány takto:

I. oddíl: velitelství, spojovací četa, pátrací skupina, 3 baterie, a to 2 houfnicové a 1 kanonová.

II. oddíl: je nyní u lehkých pluků motorisován a má touž organizaci jako I. oddíl, jen 6., 7. a 8. dělostřelecký pluk má místo lehkých děl u II. oddílu 2 baterie horských kanonů a 1 baterii horských houfnic.

III. oddíl: Podle nové organizace bude nyní mít tento oddíl u každého lehkého dělostřeleckého pluku 2 baterie horských kanonů a baterii horských houfnic.

Motorisovaný lehký dělostřelecký pluk, patřící k rychlé divisi, má tuto organizaci: velitelství, pozorovací oddíl, 2 oddíly a zbrojní baterii. Jako materiál se používá u tohoto pluku dosud 10'4 cm kanonů vz. 15. V dohledné době má prý být tento pluk vyzbrojen zcela novými typy děl.

Samostatný dělostřelecký pluk, který je zálohou velitele armády, má tuto organizaci: velitelství, pozorovací oddíl, 3 oddíly a zbrojní baterii.

I. oddíl má 15 cm hrubé houfnice, vz. 14, II. oddíl 15 cm automobilní kanony vz. 15, III. oddíl 15 cm automobilní houfnice vz. 15. Organizace tohoto pluku není však definitivní a o nové organizaci se ještě pracuje. Pravděpodobně budou armádní dělostřeleckou zálohou dva pluky hrubého dělostřelectva.

Zbrojní baterie má nářadí a materiál k udržování a opravám automobilního i dělostřeleckého materiálu; má též záložní traktory a benzinovou cisternu.

Rozmach motorisace přinutil před nějakým časem i rakouskou vojenskou správu k pořízení konstrukcí zvláštních dvoukolových podvozků pro 10'4 cm kanony vz. 15. Tento podvozek je zavěšen za traktor, na němž sedí obsluha. Tyto podvozky však

jsou příliš těžké (váží 1400 kg) a jsou málo praktické. Proto jsou v poslední době nahrazovány podvozky nové konstrukce italského vzoru.

Pro hrubé dělostřelectvo zkonstruovala automobilka Austro-Daimler šestnápravové tažné auto, které plně vyhovuje všem požadavkům kladeným na moderní dělostřelecký kolový traktor. Má motor výkonnosti 150 k. s. Všech 6 kol je hnacích. Na silnicích dosahuje maximální rychlosti 75 km/hod. Po reorganizaci armády, s níž se započalo na podzim r. 1935, bude mít rakouské dělostřelectvo asi 79 baterií různých ráží. Z nich bude nejméně 34 baterií motorisovaných. Asi $\frac{2}{3}$ veškerého dělostřelectva budou houfnice a $\frac{1}{3}$ kanony.



Oprava 1.

V článku špkt. děl. E. Konstantinova „Příspěvek k střelbě s jednostranným pozorováním“ na str. 231 (59) třeba přecíslovat nedopatřením přehozené obrázky, jinak by obsah článku nebyl srozumitelný.

Místo „Obr. 1“ má být „Obr. 2“, místo „Obr. 2“ má být „Obr. 3“ a místo „Obr. 3“ má být „Obr. 1“.

Oprava 2.

V čl. ppor. děl. v zál. Ing. O. Války „Použitie jednoduchých zásad fotogrametrie pre doplňovanie máp a pre určovanie cielov“ v čís. 2/1938 VR. na str. 234 (62) třeba opravit vzorec pod obr. 3:

$$X_i = V_i \frac{x_i \cos a_i + f_i \sin a_i}{f_i \cos a_i - x_i \sin a_i}$$

na správný vzorec pro zvolenou soustavu os (v obr. 3), který zní:

$$X_i = V_i \frac{x_i \cos a_i + f_i \sin a_i}{f_i \cos a_i - x_i \sin a_i} - V_i \cdot \operatorname{tg} a_i$$

a po úpravě

$$X_i = V_i \frac{x_i}{\cos a_i (f_i \cos a_i - x_i \sin a_i)}$$