

Dělostřelectvo u nás a v cizině.

Kapitán děl. Karel Gruncl:

Nový dělostřelecký materiál v cizině.

5. Nový italský děl. materiál pro horské, jezdecké a automobilní baterie.

(Pokračování.)

Předvídaná bojiště dnešního italského imperia v Evropě i v Africe mají vesměs hornatý ráz. Nedostatek komunikací v horských krajích (i v italském severním pohraničí) byl vzat v úvahu při konstrukci nového děl. materiálu určeného pro horské a jezdecké útvary a rychlé divise.

Požadavky kladené na nový dělostřelecký materiál shrnuli Italové takto:

- a) co největší pohyblivost, aby bylo možno doprovázet pěchotu vždy a všude,
- b) co největší účinný dostřel — minimum 9—10 km,

- c) co největší úhlová pohyblivost,
- d) možnost střelby i vrchní skupinou úhlů.

Zvláštní důraz byl kladen na pohyblivost: bylo žádáno, aby nové dělo bylo lze snadno rozložit v součásti pro dopravu soumary, ale tak, aby váha jednotlivých částí nepřesahovala 120 kg, dále aby dělo bylo možno dopravovat ve vleku horských traktorů.

Těmto požadavkům plně vyhovuje dělo v z. 34 — 75/18. Je to houfnice ráže 75 mm, jejíž délka hlavně je rovna 18 rázím — odtud i označení děla 75/18. Granáty váží 6.35 kg, dílčí náplně jsou 4, počáteční rychlost střely 435 m/vt., maximální doštel 9400 m. Hlaveň má 2 části: vývrt s nábojní komorou a vzadu hlavňový čtyřhran s otvorem pro závěr. Obě části lze snadno odmontovat. Hlaveň klouže na velmi masivní kluzavce vypracované na kolébce. Masivním vypracováním se dosáhlo větší stability děla při střelbě. V kolébce je uložena kapalinová brzda a zpruhový vratník. Vyvážení hlavně obstarávají dva zvlášť mohutné zpruhové vyvažovače, které usnadňují lehký chod náměrového řídidla. Rozsah náměru — $10^{\circ} + 65^{\circ}$. Lafeta má tři části. Kola děla jsou dřevěná a opatřena plnými gumami. Ochranný štít je snímací.

Pro dopravu soumarskou lze houfnici rozložit na 8 jednotek, a to: hlavěň 105 kg, přední lafetu 109 kg, kola, nápravu a řídidla 115 kg, skládací chobot tvořený dvěma nohama opatřenými ostruhami 110 kg, kolébka 106 kg, výstroj děla 109 kg, závěr a vyvažovače 105 kg, ochranný štít a vidlicovitá oj 111 kg. Naložení jednotek na soumary trvá 5 minut.

Velmi dobře je vyřešena otázka dopravy houfnice i jinými způsoby. Na horských stezkách lze dělo táhnout s pomocí dvou soumarů. K tomuto účelu je houfnice opatřena vidlicovitou ojí (doprava v tandemu). Dělo je opatřeno také závěsem pro dopravu ve vleku malých horských traktorů. V obou případech jsou velmi výhodná kola s pryžovými obručemi, neboť dobře tlumí nárazy vzniklé jízdou po nerovném terénu při dosahovaných maximálních rychlostech 6—7 km/hod. Aby však bylo možno houfnici dopravovat na rovných komunikacích i větší rychlostí, lze místo normální nápravy vmontovat dvě odpérované polonápravy, jejichž pružnost dovoluje pak rychlost na dobrých komunikacích až 30 km/hod. (ve vleku auta). Kola a polonápravy jsou tak konstruovány, že lze dělu dát dvojí rozchod kol: a) 1284 mm pro jízdu po dobrých širokých komunikacích, b) 984 mm pro jízdu po úzkých horských cestách.

Dělo v palebném stanovišti váží 800 kg, vybavené pro dopravu v tandemu 820 kg. Je to tedy váha pro dva soumary (v tandemu) dosti značná. Ale jinak velmi dobré výsledky, které byly získány s dělem při zkouškách, daly podnět k tomu, aby dělo bylo přizpůsobeno pro dopravu ještě rychlejší a aby vyhovovalo i jízdnímu dělostřelectvu a dělostřelectvu rychlých divisií. I tyto požadavky byly celkem uspokojivě vyřešeny. Lafeta dostala větší kola s polopneumatikami (průměr kol 1300 mm), odpérovanou nápravu, při čemž se odpérování dá před střelbou vyřadit z činnosti, chobot (tvořený dvěma nohama) byl zkrácen (je dvoudílný sklápěcí). Takto přizpůsobená houfnice jest označována v z. 35. Lze ji dopravovat těmito způsoby:

a) potahem hipomobilním: obě nohy chobotu se stáhnou k sobě a houfnice se nakolesní na zvláštní kolesnu, která má též kola jako lafeta děla — odpérovanou nápravu, muniční skříňku na 28 ran a zařízení k upevnění kompletní hlavně při horské dopravě. Váha úplného dělového vozu 1800 kg;

b) potahem automobilním (ve vleku auta nebo traktoru);

c) horskou dopravou: úplná hlavěň se upevní na kolesnu a ta se opatří vidlicovitou ojí podobně jako lafeta. Rozchod kol se dá upravit ze 1450 mm až na 1150 mm. Každý vůz váží asi 800 kg (s nákladem). Táhnou jej dva soumaři (tandem). Dělo lze rozložit ještě dále, takže ve zvlášť těžkém terénu je může dopravovat i mužstvo.

Dále uvedená tabulka ukazuje rozdíly obou vzorů houfnic:

75/18 houfnice	vz. 34	vz. 35
ráž	75 mm	75 mm
délka hlavně	18'3 ráže	18'3 ráže
váha střely	6'35 kg	6'35 kg
náplně	4 dílčí náplně v mosazné nábojce	
	vz. 75/27	
maximální dostřel	9400 m	9400 m
rozsah odměrového řídicího	50°	50°
rozsah náměru	—10° + 65°	—10° + 45°
zákluz hlavně (měnitelný)	1000—400 m	1000—500 m
průměr kol	700 mm	1300 mm
rozchod kol při střelbě	1284 mm	1450 mm
rozchod kol pro jízdu s pevnou (neodpérovanou)		
nápravou	1450 mm	984 mm
rozchod kol pro jízdu s odpérovanou nápravou	1175 mm	0
rozchod kol pro horskou dopravu	0	1150 mm
palná výška děla	756 mm	960 mm
váha děl. vozů (s vidl. ojí)	820 kg	2×800 kg
váha děl při závěsu za traktor	820 kg	1100 kg

(Příště dále.)

Z cizích revuí.

PRZEGLĄD ARTYLERYJSKI, roč. XIV (1936), seš. 12 (prosinec).

Kpt. Michał Wieliczko-Wielecki: Jedno z rozwiązań „młota artylerzysty”. (Jedno řešení „soustředění dělové palby.”)

Autor uveřejňuje způsob koordinace střelby v oddíle.

Způsob provedení:

1. Je nutno, aby velitel oddílu měl plán 1:25.000. Při 2 bateriích v oddíle zakreslí do plánu palebná postavení baterií co možná nejpřesněji.

2. Velitel oddílu nakreslí na plánu kruh, procházející stanovišti řídicích děl B_1 a B_2 a HB . (Viz obr. 1.)

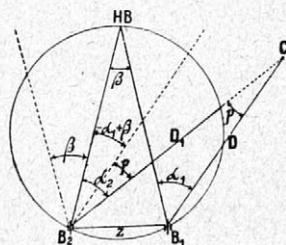
3. Baterie provedou zastřelení do HB . Vedoucí baterií budiž B_1 (3. baterie by umístil velitel oddílu buď na obvodu kruhu po jeho vyhodnocení anebo by sestrojil 2. kruh B_1 , B_2 a HB).

4. Aby byl vějíř řídicích děl rovnoběžný, musí B_2 změnit opravu o $(+\beta)$, což ve skutečnosti neprovede. Při změně strany však β bere v úvahu s opačným znaménkem proti znaménku velené strany.

5. Při přenosu střelby velitel oddílu velí všem bateriím stranu a D_1 odpovídající cíli C a současně oznámí B_2 (eventuálně B_3), paralaxu cíle „ p “, kterou vypočte známým způsobem.

Pro B_2 bude v příkladu nakresleném v obr. 1 úhel přenosu $-a_2 = -a_1 + \beta - p$; kdyby byl cíl vlevo od hlavního směru $+a_2 = +a_1 + \beta - p$.

Velitel B_2 dostane D_1 tím způsobem, že násobí D součinitelem délky, který vyčte buď z tabulky nebo nomogramu, a dostane tak opravu délky, kterou podle znaménka buď přičte neb odečte od D .



Obr. 1.