

Technické zbraně u nás a v cizině.

Kapitán děl. Karel Gruncl:

Použití pojítek u německé armády v prvních letech světové války.

(Zpracováno podle německých pramenů.)

I. Západní fronta.

V německé vojenské literatuře Němci sami přiznávají, že spojovací služba na západní frontě od začátku války až do bitvy na Marně selhala. Že na východním bojišti učinili Němci se spojovací službou lepší zkušenosti, toho příčinou byly lepší výchozí podmínky pro budování dobrého spojení a také lepší použití pojítek.

Důvody, které mluví pro výše uvedené tvrzení, shrnují Němci ve tři hlavní:

1. armáda byla nedostatečně vybavena pojítky,
2. velitelé, hlavně vyšší, neznali správných zásad spojovací služby v boji a špatně kalkulovali, poněvadž neměli prostě porozumění pro spojovací službu,
3. nesprávný systém.

Aby se to dalo lépe odůvodnit a vysvětlit, všimněme si nejprve, jak byla německá armáda vybavena na začátku války pojítky, jak bylo postaráno o spojovací službu, a z toho si vyvodíme další poznatky. Jak byla armáda vybavena pojítky na začátku války r. 1914, ukazuje nám nejlépe tato tabulka:

Jednotka (velitelství)	Počet tel. čet	Délka vedení (kabelu) v km	Stanice bezdrátové telegrafie	Možnost po- užití bezdrá- tové stanice do dálky
Vrchní velení armády	1 telegrafní četa staniční. 2 telegrafní čety na autech	64 km kabelu, 24 km pouhého drátu	1 na autu	250 km
Armáda	4—5 telegraf- ních čet	82 km kabelu, 64 km pouhého drátu	2 na vozech s koňským potahem	150—250 km
Armádní sbor	4—5 telegraf- ních čet	160 km kabelu, 128 km pouhé- ho drátu. Některé sbory měly jen 160 km kabelu.	—	—
Záložní armádní sbor	3 telegrafní čety	72 km kabelu	—	—
Divise	—	—	—	—
Záložní divise	1 telegrafní četa	24 km kabelu	—	—
Jezdecký armádní sbor	—	—	—	—
Jezdecká divise	12 telegrafních družstev	Jen lehký jez- decký kabel, který se nehodil pro delší vedení	1—2 těžké stanice na vozech s koň- ským potahem 2 lehké sta- nice na vozech s koňským potahem	120—250 km 80—100 km

Podle toho nemělo tedy vrchní velení téměř vůbec jednotek telegrafního vojska k stavbě operační sítě, poněvadž 3 telegrafní čety, o nichž je v tabulce zmínka, které měly celkem asi 180 mužů, sloužily k stavbě sítě pro vnitřní potřebu vrchního velitelství. Ostatně těch celkových 88 km kabelu (a pouhého drátu) by asi na vybudování nějaké operační sítě nestačilo. Vrchní velení mělo také jedinou stanici bezdrátové telegrafie (na autu). Je přirozené, že na tak veliký provoz nestačila, obzvláště když najednou bylo přerušeno telefonní vedení k několika velitelstvím armád. Musilo se sáhnout i po stálých pevnostních bezdrátových stanicích v Kolíně nad Rýnem, v Metách a v Štrasburku, což zase vedlo k četným nedorozuměním a třenicím.

Každá armáda měla jen 146 km kabelu (a pouhého drátu) a 2 stanice bezdrátové telegrafie, z nichž jen jedna byla schopná polní služby. To ovšem nedostačovalo. V srpnu 1914 bylo zřízeno v zápolí pro armádu několik spojovacích ústředien na poštovních úřadech. Ústředny byly obsazeny civilním personálem, který bylo nutno velmi naléhavě nejprve instruovat po stránce organizační, technické a hlavně taktické. Poměrně nejlépe byly vybaveny kabelem armádní sbory, ale zase divise neměly vůbec nic! Záložní sbory měly méně než aktivní, ale zato záložní divise měly alespoň 1 četu telegrafistů. Ani armádní sbory, ani divise neměly však stanic bezdrátové telegrafie. Teprve v říjnu a listopadu 1914 se začaly postupně přidělovat sborům a divisím na východní frontě. Vůbec se také nepočítalo se spojovacím materiálem pro armádní jezdecké sbory. Velitelství sboru mělo dlít poblíž velitelství některé podřízené jezdecké divise a „přibližovat se“. To se ovšem ani na začátku války nikdy nestalo. Jezdecké divise byly na tehdejší dobu bohatě vybaveny stanicemi bezdrátové telegrafie. Měly též dosti lehkého jezdeckého kabelu, ale ten se hodil jen pro kratší vedení.

Z popsané spojovací „výbavy“ již vyplývá, že se velitelství jednotlivých armád musila starat sama o telefonické spojení s vrchním velitelstvím armády, poněvadž toto velitelství také nic stran spojení svým podřízeným armádám nenařídilo. Podle tehdejších předpisů a nařízení měly se armádní telegrafní oddíly starat samy o spojení kupředu, sborové telegrafní útvary o spojení nazad s velitelstvím příslušné armády a dopředu s divisemi, v boji dokonce až k brigádám!

V tom právě byla velká slabina, že nebyla ještě stanovena odpovědnost za spojení. Sluší ovšem připomenout ještě jednu věc, kterou i sami Němci přiznávají: předválečné spojovací útvary nebyly vůbec cvičeny v tom, aby stavěly telefonní vedení hned za pochodujícími nebo bojujícími útvary. Tím se ovšem ztrácelo mnoho času a v rozhodujících okamžicích mnohdy spojení nebylo. Nedostatečný výevik byl všude velmi pocítován. Aby nám lépe vynikly všechny nedostatky ve spojení a abychom si z toho odvodili náležitá poučení, vyličíme si tři příklady ze světové války, které jsou nejnazornější:

1. Operační síť německých armád na západní frontě od začátku války do bitvy na Marňě.

2. Taktické spojení u 1. německé armády ke dni 5/IX 1914.

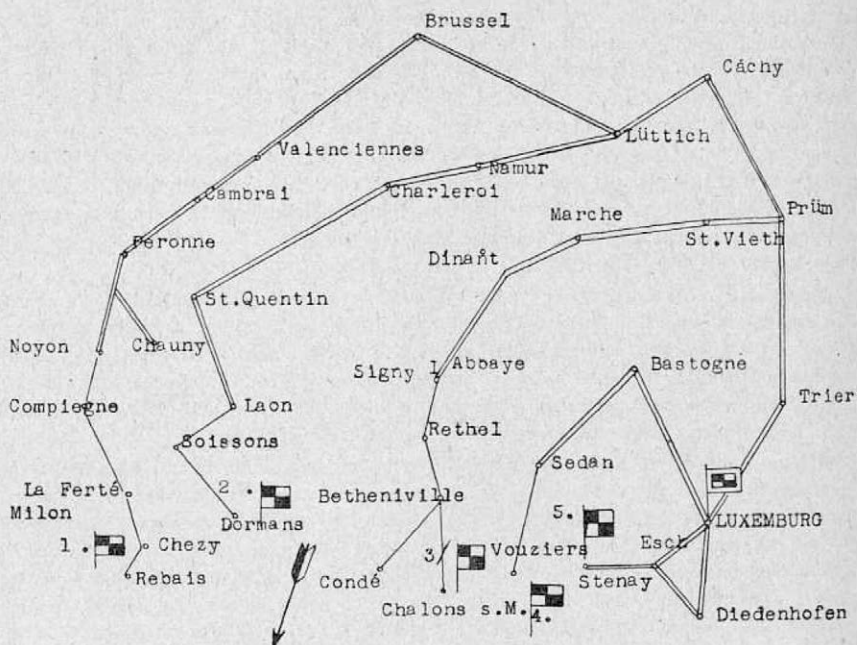
3. Spojení u 9. německé armády za bitvy u Lodže.

Spojení vrchního velení armád (které bylo v Luxemburku) k velitelstvím 1.—5. armády k 5/IX 1914 mělo velmi dlouhá vedení, zčásti kabelová, zčásti drátová (jen bronzový drát), upevněná na výpomocných tyčích. Částečně bylo využito též opraveného permanentního vedení francouzských pošt a železnic. Nebyla však vybudována ani jedna spojovací příčka. Spojení vrchního velitelství něm. armády s jednotlivými armádami k 5/IX 1914 je znázorněno v náčrtu 1. S počátku se několikrát pokoušely i armádní sbory, aby si udržely spojení přímo s vrchním velením. Ale tím se stalo, že se na jedno permanentní vedení připojilo i více armádních sborů, což mělo ovšem za následek zmatek. Důkladnější bitevní síť byla vybudována u 1. německé armády za bojů v Belgii, potom před velkou bitvou u Mons, u Péronne a v bojích východně od Paříže. Části sítě vybudované v oblastech armádních sborů byly převzaty armádními telegrafními oddíly, které opravily i zničené francouzské permanentní vedení. Výkony telegrafních čet u armád a u sborů byly přímo nadlidské.

Je zajímavé, že již v srpnu zřídila německá armáda několik t. zv. vojenských etapních telegrafních ředitelství, která k 5/IX 1914 převzala do své správy veškerá vedení a stanice až k čáře Noyon—Chauny—Laon—Signy L'Abbaye—Sedan—Stenay a starala se také o zlepšení celé sítě.

Náčrt 1.

Schema operační sítě něm. armád k 5/IX 1914.



Legenda:



vrchní velitelství německých armád



velitelství jednotlivých armád



vedení etapního pošt. a tel. ředitelství (resp. permanentní vedení franc. pošt)



vedení vybudované armádními tel. oddíly



všeobecný směr postupu něm. armády

Největší obtíže byly u 1., 2. a 3. armády. Velmi dlouhá vedení, odkázaná větším dílem na permanentní vedení francouzských a belgických pošt, znemožňovala dorozumění velitelství jednotlivých armád s vrchním velitelstvím v Luxemburku. Nejlépe to dokumentuje dopis tehdejšího vrchního inspektora pošt (nynějšího sekretáře ministerstva říšských pošt) Ohnesorga, který byl komandován jako poštovní úředník k vrchnímu velitelství armád v Luxemburku a který 3/IX 1914 píše: „Telefonicky lze se domluvit jen k Lüttichu, na západ jen k Eschi“ (asi 70 km jz. od Luxemburku). Vidíme, že ačkoli telefonní vedení bylo (sice velmi dlouhé) nebylo přece jenom dosaženo dobrého telefonního spojení vrchního velitelství s velitelstvím jednotlivých armád.

Naskytá se nyní otázka, zda bylo vůbec technicky možné vybudovat tak dlouhá vedení, která by dovozovala bezvadné dorozumívání? Na tuto otázku odpovídají sami Němci, že při stavbě jednoduchého vedení (polní kabel) nikdy. Vždyť tu byly jednoduché linky až 600 km dlouhé. Bronzový drát výhradně používaný k stavbě linek měl veliké závady při telefonování. Zprvu byla dávana vina špatným telefonním přístrojům a Morsovým aparátům, které byly také odstraňovány, ačkoli se později ukázalo, že staré německé polní telefonní přístroje byly jedny z nejlepších na tehdejší dobu.

Později, když vysvitla nutnost i příčného spojení, vybudovaly čtyři etapního poštovního a telegrafního ředitelství několik velmi důležitých příček, a to:

- a) z Bastogne přes Dinant—Charleroi do Valenciennes,
- b) ze Stenay přes Sedan—Signy L'Abbaye do Layonu,
- c) ze St. Quentin do Chauny.

Příčky se skládaly z jednoduchých linek, k jichž stavbě bylo použito měděného drátu. Tento materiál se tehdy dobře osvědčil. Dorozumívání po příčkách bylo celkem vyhovující. V celku je možno tedy říci: S nedostatečnými pojítky, s malým počtem mužstva speciálně vycvičeného ve spojovací službě, s malým porozuměním velitelů pro spojovací službu a nesprávným disponováním nebylo možno dosáhnout dobrého spojení vrchního velitelství s velitelstvím jednotlivých armád. Na příčky nebylo zprvu vůbec pamatováno. Na jejich nutnost se přišlo až tehdy, když bylo již pozdě.

Jak vypadalo taktické spojení v kritických dnech na pravém křídle armády, které obchvacovalo Francouze, ukazuje náčrt 2. Jak patrně, ke dni 5/IX 1914 nebyly z 5 armádních sborů 1. německé armády 2 armádní sbory (III. a IV. záložní) vůbec připojeny na operační síť. Z 10 divisí byly jen 3 divise (7., 8. a 18.) na síť připojeny. Chyba byla již u vrchního velení armády (což také Němci přiznávají), které nevydalo vůbec podrobnějších rozkazů o spojení. Armádním sborům nestačil kabel pro rychlou stavbu za postupu a o nové zásoby kabelu nebylo postaráno. Nejzákladnější chyba byla tedy v tom, že vrchní velení, jakož i velitelství jednotlivých armád vůbec neusměrňovalo spojovací službu pravidelně v svých rozkazech a nekalkulovalo ani se spojovacím personálem, ani s materiálem.

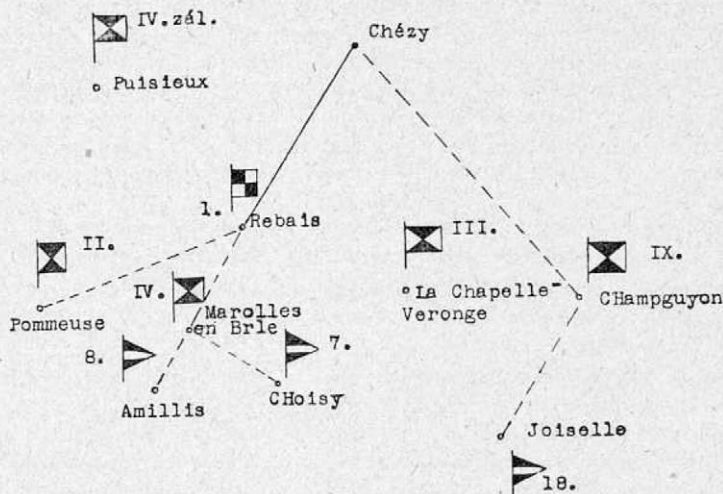
II. Východní fronta.

Na východní frontě se pracovalo lépe, ačkoli do ideálního spojení bylo ještě daleko. Lepší práce ve spojovací službě vynikla u 9. německé armády v bitvě u Lodže, kde všechny armádní sbory, ba i část divisí (což bylo tehdy úspěchem!) byly připojeny na operační síť (viz náčrt 3). Telefonní rozhovory mezi jednotlivými velitelstvími nebyly sice dokonalé, ale přece jenom se dařily, a byla tu alespoň snaha, aby i za boje fungovalo spojení ke sborům a alespoň k některým divisím. Mimo to se velitelství 9. armády postaralo o přidělení stanic bezdrátové telegrafie

(pojízdňé) všem armádním sborům. Pro spojení bylo tu tedy na tehdejší poměry (špatné poměry komunikační, bídné počasí, nedostatek mužstva vycvičeného ve spojovací službě, nedostatek spojovacího materiálu) vykonáno mnoho, což svědčí o pochopení důležitosti spojení a spojovací služby u vyšších velitelů. Za podrobnějších operací, po průlomu fronty Gorlice—Tarnov až k bojům u Brestu Litevského v květnu 1915, bylo již na spojení lépe pamatováno a pojítek bylo lépe a účelněji využito.

Náčrt 2.

Schema spojovací sítě u 1. něm. armády k 5/IX 1914.



Legenda:

▣ velitelství armádních sborů

▣ velitelství 1. něm. armády

▣ velitelství divisi

— vedení vybudované armádními tel. oddíly

- - - vedení vybudovaná sborovými tel. oddíly

III. Poučení ze světové války.

Viděli jsme, jaké nedostatky byly na počátku války u velitelství německých armád. Nebylo rozkazů, které by se týkaly pojítek, jsoucích k dispozici, a které by nařizovaly použití jich podle dané situace. Nebyl tu prostě žádný „plán spojení“. Užívání pojítek musí být u každé jednotky řízeno ve smyslu vydaných spojovacích plánů, které mají za účel zajistit účelné a logické jich používání nejen vzhledem na jednotku samotnou, nýbrž na celek. Části sítě vybudované jednotlivými jednotkami zcela odděleně podle plánu vytvoří pak celkovou síť, která nejlépe vyhovuje svému účelu, t. j. síť organicky ucelenou pro celou armádu.

Každé nadřízené velitelství má povinnost, aby svým podřízeným velitelstvím dalo směrnice, jak má být spojení vybudováno. Tím se předejdou mnohé nedostatky,

plýtvání materiálem i personálem a zvyšuje se tím výkonnost. Vybudování spojovací sítě je ovšem závislé na materiálu a personálu, který je k dispozici. K okamžitému budování celé rozsáhlé sítě i s jejími detaily nelze ovšem vždy přistoupit ihned. Někdy bude nutno zřídit menší počet vedení a ústředěn za součinnosti všech jednotek, aby celá spojovací služba nebyla rozptýlena. Sít se pak doplňuje podle toho, jak to čas dovoluje.

Velké chyby, které jsme viděli u německých armád na počátku války, nepřisuzuji Němci ani tak nedostatečným předválečným předpisům o spojení a spojovací službě, jako spíše nedostatečnému taktickému výcviku. Pojítek bylo při mírových taktických cvičeních velmi omezeně používáno. Velitelé neměli jasné představy o tom, jaké požadavky mohou a musí klásti na spojovací jednotky a nerozuměli správným zásadám o použití těchto jednotek. Vidíme tedy, jakou důležitost má výcvik v používání spojovacích jednotek a v disponování jimi.

Zbývá ještě zmínka o použití stanic bezdrátové telegrafie u německých armád na počátku války. Použití jiných pojítek, jako signalisace a poštovních holubů, zatím pomijím. Signalisace používali Němci na počátku války hlavně v horách a poštovních holubů teprve ve válce posílali. Poměrně velmi malý počet stanic bezdrátové telegrafie, jimiž byla armáda na počátku války vybavena, nedovoľoval použít jich v širším měřítku. Byly jen u vyšších velitelství a sloužily ke spojení vrchního velitelství s armádami a s armádním jezdectvem. Poněvadž jich bylo málo a telefonické spojení bylo nedostatečné, byly velmi přetíženy. Jak bylo již řečeno, armády měly 2 bezdrátové stanice. Jedna z nich systému „Vielton-Pausen“ téměř vůbec nevyhovovala pro polní službu. Měla velké rozměry (Němci ji nazvali posměšně „laboratoř“) a velmi často selhávala. Spojení pomocí bezdrátových stanic nebylo rovněž nikým usměrněno. Proto také vzájemné dorozumívání 2 stanic trvalo v prvních měsících války velmi dlouho.

Podle německé statistiky trvalo:

25% vzájemných hovorů méně než 2 hod.,

25% vzájemných hovorů 2—4 hod.,

25% vzájemných hovorů 4—6 hod.

Zbytek vzájemných hovorů 6—24 hodin.

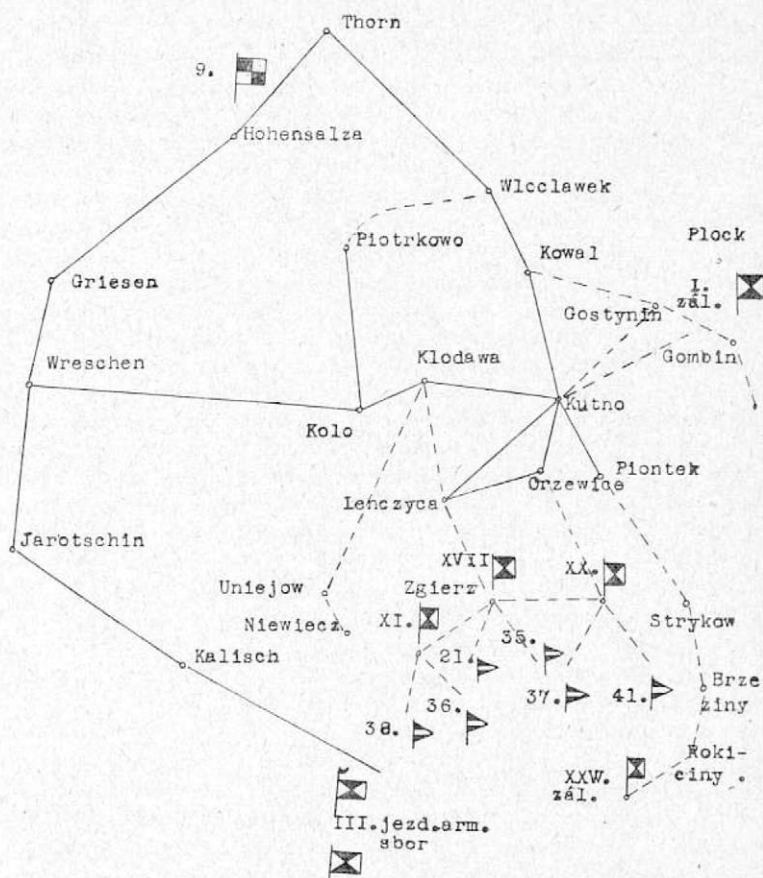
Byl dokonce i případ, kdy vzájemné dorozumívání 2 bezdrátových stanic trvalo plných 31 hodin. Tyto dlouhé časy nebyly výsledkem obtíží při korespondenci, při poslechu, nebo výsledkem chyb při šifrování a dešifrování depeší (chyb bylo ovšem také dost).

Když jich bylo potřeby, prostě nebyly po ruce, poněvadž se jedna nebo druhá nebo obě zároveň právě přemisťovaly se svým velitelstvím. V dnešní době není něco podobného možné, poněvadž je stanic větší počet a jsou pohyblivější (motorizované).

Ještě jiné velké chyby byly v používání bezdrátových stanic. Velitelství určilo stanicím délku vlny, volací značky a kodex smluvených znamení, což se neměnilo celé týdny, ba i měsíce. Na př. 3 stanice bezdrátové telegrafie 2. jezdecké divise měly stále volací značky sa sb, sc, 4. jezdecké divise sd, se, sf, stanice II. jezdeckého armádního sboru měla volací značku začínající písmenem S právě tak jako ostatní jezdecké armádní sbory. Pro trochu bystrého nepřítel bylo velmi snadno určit si ze zachycených volacích značek celou situaci. Dokonce veškerá hlášení a rozkazy byly někdy vysílány stanicemi v řeči „in claris“ (nešifrované). Tehdejší šifrovací klíče nedaly také příliš mnoho práce při luštění. Byly velmi jednoduché. A nebylo to jen u německé armády, nýbrž i u Rusů a Angličanů. Rusové vysílali téměř všechny depeše „in claris“. Je znám také případ, že německý jednoroční dobro-

Náčrt 3.

Schema spoj. sítě u 9. něm. armády k 20/XI 1914.



Legenda:

velitelství 9. německé armády

velitelství divisi

velitelství armádních sborů

vedení vybudované armádními tel. oddíly

velit. jezd. arm. sboru

vedení vybudované sborovými tel. oddíly

volník, který neměl o šifrování poněti, ale uměl dobře anglicky, rozluštil snadno zachycenou britskou šifrovanou depeši.

Dnes ovšem jsou v této službě velké pokroky proti tehdejší době. Z vyličených situací si odvodíme ještě další poučky. Poznali jsme, že z nedostatku materiálu musili Němci stavět jednoduché telefonní linky. Ale poněvadž zpáteční vedení tu obstarávala zem, byla velká možnost hovory vyslechnout. V telefonii je nutno používat vždy linek dvojitých. Jen snad výjimečně bude možno budovat telefonická vedení jednoduchá, a to ve velké vzdálenosti od nepřítele, kde naslouchání není takřka možné, dále za rychlých postupů i v blízkosti bitevní čáry, kdy z nedostatku materiálu není možno stavět ihned vedení dvojitě. V takovém případě však musí být na vedení udržována největší kázeň a linka musí být dvojena ihned, jak to poměry dovolí. V telegrafii lze použít jednoduchých linek již spíše, poněvadž nebezpečí naslouchání není tu tak velké. Radiotelegrafické zprávy musí být všechny šifrovány. Šifrovací klíč a volací značky musí se měnit častěji, než jsme viděli na vyličeném příkladě.

Poznali jsme, jaké závady se vyskytovaly u armád na počátku války ve spojovací službě. Ukázali jsme si, že spojení jednotlivých bojových jednotek je jednou z nejdůležitějších výslednic taktických řešení, jež mají přivést velitele k nejdůležitější taktické otázce vůbec, totiž k jednotnému použití všech sil. Velitel, který hodlá použít různých bojových jednotek k těmto cílům, musí mít nezbytně po ruce prostředky, jimiž by si součinnost všech jednotek zajistil, a k tomu mu slouží dobré spojení.

Oprava:

V Rozhledech techn. zbraní (V. R. č. 7/8, 1937) opravte v článku plk. inž. Dr. Hájka „Zenie a útočná vozba“, str. 79 (863), 10. řádek shora: 7,0 m místo 0,7 m.