

Kapitán žen. J. S ý k o r a:

Výcvik v ničení u ženijního vojska.

V mém článku „Pozemní ženijní výcvik“ v 7. a 8. čís. VR. jsem se snažil dokázat rovnoprávnost pozemního výcviku s výcvikem na vodě a současně jsem upozornil na rozličné nedostatky při provádění pozemního výcviku, mající původ v nepropracovaných výcvikových methodách.

Pro lepší navázání na tento článek opakuji zde řádky, pojednávající o výcviku v ničení.

„Ničení, ač je výcvikově ze všech odvětví pozemní služby látkou nejobtížnější, není dosud cvičeno tak, jak by toho jeho nepopiratelná důležitost vyžadovala, ač nutno přiznat, že se mu u ženijních rot, zvláště v poslední době, věnuje velická péče. Myslím, že příčinou toho je hlavně dosavadní předpis T-I-5, který podává jen látku, kterou poddůstojníci a vojini mají ovládat, t. j. cíl výcviku, ale nepodává pokyny, jak se tato látka má nacvičit. Vždyť na př. o výcviku vázání náloživa do balíků, o jistých zásadách ničení malých objektů a čtení destrukčních plánů není v předpise ani zmínky, a samo roznětové vedení by vyžadovalo zvláštních předpisových dodatků, v nichž by se probraly veškeré jeho možnosti.“

Je nepopiratelnou skutečností, že se výcvik v trhání ještě dnes namnoze provádí na 75% čistě theoreticky, t. j. ve formě školení, ač jeho důležitost vyžaduje především výcviku praktického, v mnohých případech dokonce v jeho nejčistší formě, t. j. drilu.

Tento praktický výcvik v ničení možno jako každý jiný rozdělit na průpravný (instruktivní) a polní.

A. Průpravný výcvik:

Vzhledem k obsáhlosti a obtížnosti celé látky vyžádá si průpravný výcvik v ničení vzhledem k ostatním oborům ženijní služby značně delší doby, než bude ovládán v dostatečné míře veškerým mužstvem. Možno říci, že potrvá celý první rok presenční služby, i když v posledním období bude již zčásti promíšen s polními cvičeními, konanými oběma ročníky společně, aby se mladší mužstvo zapracovalo v polním provádění ničení. Současně s praktickým výcvikem se bude probírat theorie, hlavně výpočty a všeobecné trhací zásady. O theoretickém školení nebudu se zde rozšiřovat, ježto je obsaženo dopodrobna v předpisu. Je však na místě zdůraznit, že se theorie nesmí rozrůstat do takových rozměrů, aby ubírala času výcviku praktickému — musí jej jen doplnit.

Při výcviku a školení v trhání je nutno postupovat od jednoduchého k složitějšímu. Obtížné části probrat spočátku jen povšechně, později se k nim vracet, znovu je vysvětlovat a hlavně doplňovat různými podrobnostmi, až se celá látka vryje v paměť. Tento způsob nenamáhá tak paměť, avšak vyžaduje určité doby, než trvale přejde „do krve“.

Při průpravném výcviku v trhání budou výhodné malé skupinky, v kterých každý muž je zaměstnán — tedy 1 + 2 až nejvýš 1 + 4; silnější družstva by činila výcvik neracionálním.

Je přirozeno, že si průpravný výcvik vyžádá též určitého, občas znovu doplněného množství trhacích pomůcek u roty. Zvláště se pocituje citelně potřeba bleskovice, zápalnice a rozbušek, což postup výcviku brzdí.

Ovšem zápalnice a bleskovice se dají nahradit na př. motouzem různé síly a barvy; pro průpravný výcvik to stačí. Rovněž výroba dřevěných náložek si nevyžádá žádných zvláštních finančních položek. Co se týká materiálu těsnicího, uvedl jsem tento požadavek u výcviku v sestavování balíků náloživa.

Průpravný výcvik se skládá z těchto částí:

1. Základní výcvik s trhadly a rozněcovadly.
2. Výcvik v sestavování roznětových vedení.

3. Výcvik v sestavování náloživa do balíků.

4. Výcvik ve zvláštních trhacích pracích.

1. Základní výcvik s trhadly a rozněcovadly.

Je podrobně uveden v předpise T-I-5 a probírá se asi v tomto pořadí: spojování dvou kusů anglické zápalnice; anglická zápalnice a nálože; bleskovice a nálože; anglická zápalnice, bleskovice a nálože; spojování jednoho bleskovice do uzlů; mechanické rozněcovadlo s náloží; přenos třeskem; spojení elektrického vedení s náložemi; spojení elektrického vedení s bleskovicovým. Z těchto úkonů si vyžádá pečlivého nácviku zvláště spojování jednoho bleskovice do uzlu, jež nikdy nebude vším mužstvem dokonale prováděno.

2. Výcvik v sestavování roznětových vedení.

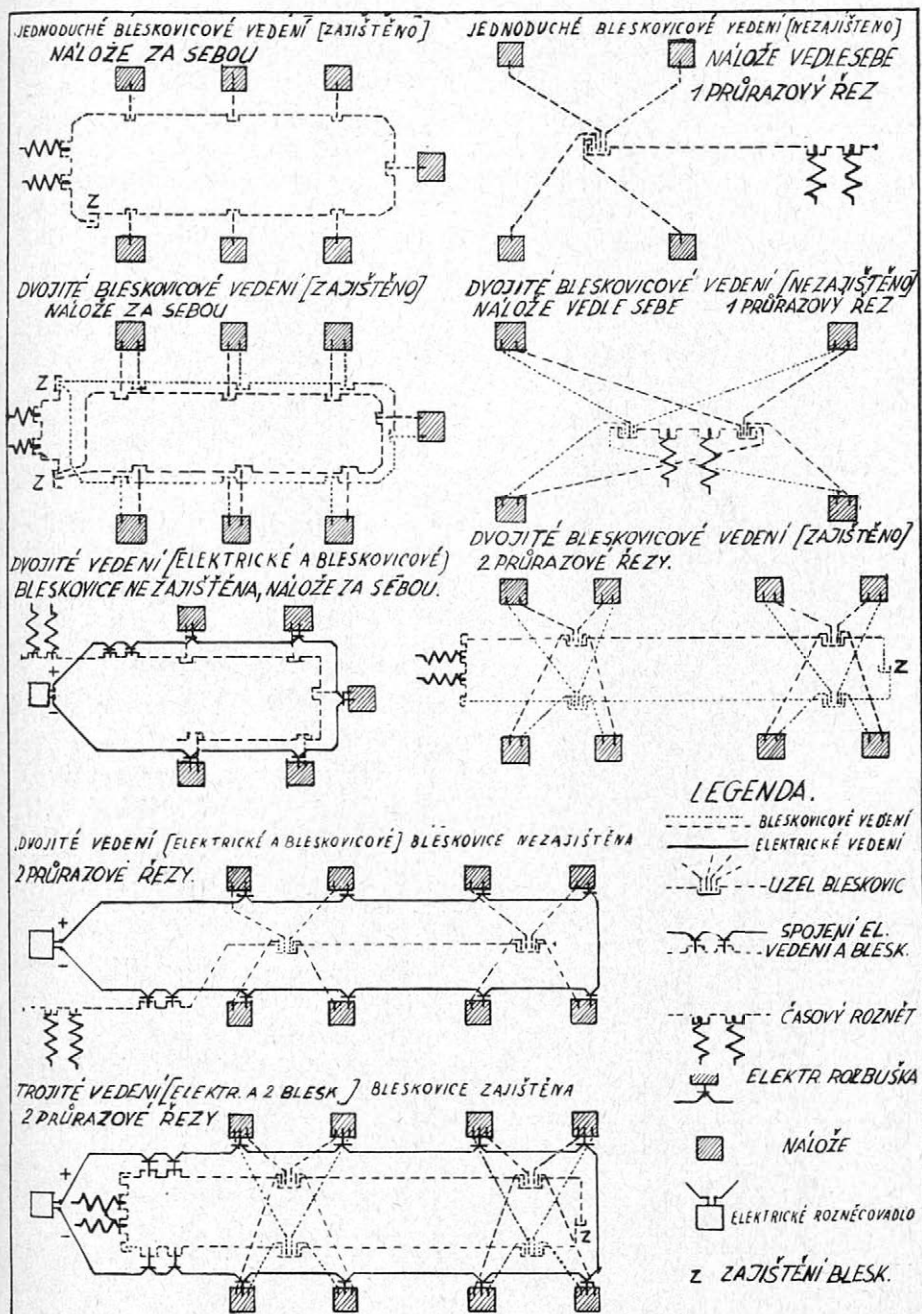
V předpise T-I-5 je na str. 27 a 33 uvedeno několik příkladů roznětové soustavy — avšak tyto příklady jsou jednak neúplné, jednak zčásti nepřehledně sestaveny, a jak všichni víme ze zkušenosti, roznětová vedení zůstávají pro většinu mužstva a část poddůstojníků až do konce presenční služby nejobtížnějším a nejneznámějším polem celého výcviku v ničení. Myslím, že přehledným sestavením všech možných roznětových soustav, s náležitým pojmenováním jich a soustavným procvičováním všech druhů by se tomuto nedostatku pomohlo. Alespoň výsledky získané tímto způsobem u roty byly takové, že se veškeré v praxi se vyskytující roznětové soustavy, se všemi zvláštnostmi a podrobnostmi staly všem poddůstojníkům a mužstvům běžným pojmem.

Roznětové soustavy jsem sestavil do 8 příkladů (viz náčrt 1) od nejjednodušších až dokonce po příklad trojitého vedení, které ovšem nemá jiného významu, než dosáhnouti u vojína největší možné zručnosti a přehledu v sestavování vedení.

Aby se šetřilo časem, mají všichni předáci a co možná i mužstvo tyto druhy roznětového vedení zakresleny v sešitě, pojmenovány a očíslovány. Pro sestavení roznětového vedení se hodí velmi dobře ranní, t. zv. technické půlhodinky. Před zahájením cvičení se určí jen pořadové číslo vedení, aby nebylo třeba dlouhého vysvětlování. S počátku se sestavují vedení podle obrázků, později po zbežném nahlédnutí do sešitu, anebo úplně z paměti. Pokrok ve výcviku se brzo dostaví. S počátku sestaví každá skupinka během ranní půlhodinky sotva jednoduché vedení, později v téže době sestaví nejméně 2 vedení dvojí.

3. Výcvik v sestavování náloživa do balíků.

Tento výcvik se provádí u různých rot s odlišným nazíráním a namnoze zcela nedostatečně. Předpis T-I-5 se zmiňuje o balících jen několika větami (str. 32). „Lněnými pásky, provázky nebo motouzem a někdy též přivázáním prkének, latí a p., lze i velké nálože svázat v pevné balíky. Sněrování se protáhne zevně otočnými oušky náložek.“ Dále na str. 55 je názorný obrázek dobrého utěsnění a účinku nálože. Zajímavé příklady vázání náloživa do balíků a upevňování jich na nosníky — avšak bez utěsnění — jsou v býv. rak. předpise H-26, 7. díl, kde náloživo je upevněno na nosníky pomocí zvláštních rámu z latí. Na základě těchto příkladů bylo vázání náložových balíků u roty vyzkoušeno a systematicky procvičeno. Balíky se vázaly drátem, motouzem nebo i vazačkou a kladen důraz na přesný tvar, odpovídající rozměrům nosníků, a na rychlost sestavení, nýbrž — hlavně — na pevnost sestavení a vázání, aby



Náčrt 1.

se balík dal přenášet, podávat, event. odněkud spadl, aniž se uvolnil, a aby i delší dobu odolal otřesům mostní konstrukce od větru, při přejezdu vlaku, těžkých vozidel atd. Při velkých anebo tvarově komplikovaných náložích se sestaví nálož z několika balíků podružných, které se na nosníku k sobě přiloží a upevní.

Při výcviku se vyvinuly 3 druhy balíků (viz náčrt 2).

a) Náložný balík s dokonalým utěsněním (maximální).

Těsnění obklopuje nálož téměř se všech stran (kromě plochy doléhající na nosník a potřebné rozbuškové jímky). Připevní se na nosník silnějším drátem anebo vazačkou. Výhoda dokonalého utěsnění, nevýhoda zdlouhavého sestavení.

b) Náložový balík podle H-26, 7. díl (minimální).

Těsnění dřevem zde — mimo několik nejnnutnějších kusů, sloužících k pevnějšímu spojení náložek — úplně chybí. Nosník je opatřen zvláštním rámem, tvaru obdélníkového nebo trojúhelníkového, na který se pomocí krátkých latí nálož připevní nebo zavěsí. Při těžkých náložích se zřídí takové rámy dva, rovnoběžně a na potřebnou vzdálenost od sebe. Tento náložový balík je velmi rychle hotov a je velmi dobře připevněn na nosník, má však nevýhodu, že není utěsněn.

c) Náložový balík, spojující výhody obou předcházejících (střední).

Těsnění je zde provedeno jen se strany vnější, kdežto plochy náložek, které jsou v rovině kolmé k nosníku, zůstanou volné. Těsnění má zde hlavně ten úkol, aby vyplnilo účelně mezery mezi náložemi, čímž se zhotovení celého balíku urychlí. Upevnění celého balíku buď drátem nebo vazačkou nebo pomocí rámu na nosník, jak je uvedeno za b) (volí se výhodnější způsob vzhledem k tvaru nosníku, velikosti nálože nebo materiálu, který je k dispozici).

Náložové balíky je třeba procvičiti v tomto pořadí: Nejdříve „maximální“ — kde se mužstvo naučí důkladnému utěsňování a zacházení s těsnicím materiálem — později se přikročí k balíkům „minimálním“ — kde si mužstvo zvykne — vzhledem k tvaru balíku — rychle a správně se rozhodnout a pracovat, a nakonec se počnou cvičit balíky „střední“, kde se mužstvo naučí využívat zvláštností nosníků a materiálu, jsoucího k dispozici pro nejvýhodnější uspořádání balíku. Tyto poslední balíky jsou cílem výcviku.

Materiál: Pro dobrý postup ve výcviku je nutno mít u roty $\frac{1}{4}$ m³ až $\frac{1}{2}$ m³ dříví různých tvarů a rozměrů. Jako materiál svými rozměry účelům výcviku nejlépe vyhovující byl u roty zjištěn tento:

Rámy: hranoly 4×6 cm, dlouhé až 1 m. Na koncích se na několika místech provrtají a otvory se prostrkávají hřebíky, čímž se sestavení rámu na příslušném nosníku urychlí (znamenají přibíti).

Klíny: 3—6 cm tlusté, délky až do 200 cm.

Špalíky: co možná rozměrů ekasitových náložek ($\delta = 6'25$), různých délek.

Různý materiál: prkénka, latky, špalíky různých rozměrů, ale pravidelných tvarů. Tento materiál se může řezat, štípat a občas se doplňuje.

4. Výcvik ve zvláštních trhacích pracích.

Sem patří výcvik: skalnický, pozemní torpeda a záseky, trhání překážek, trhání ledu a výcvik v zacházení s nepředepsanými trhadly a roz-

NÁLOŽOVÝ BALÍK S DOKONALÝM
UTĚSNĚNÍM [MAXIMÁLNÍ]

$\frac{v}{v}$
MĚR. = 1:10

NÁLOŽOVÝ BALÍK S ČÁSTEČNÝM
UTĚSNĚNÍM [STŘEDNÍ]

NÁLOŽOVÝ BALÍK PODLE BÝV.
PŘEDR. H-26, 7. DÍL [MINIMÁLNÍ]

$N = 7 \text{ kg.}$

Náčrt 2.

něcovadly. Úmyslně se zde nezmiňuji o trhání země, zdiva, budov, ničení železnic, telegrafů atd. — ježto tato část výcviku spadá svým způsobem provádění více do theoretického školení.

B. Polní výcvik.

Bude prováděn hlavně v druhém roce presenční služby a zásadně na objektech nebo aspoň na jejich modelech. Ježto se důsledným prováděním průpravného výcviku staly veškeré podrobnosti všem poddůstojníkům a vojínům běžnou věcí, bude se při polním výcviku pracovat již všeobecněji, cvičení budou prováděna se všemi opatřeními proti letectvu, boji plynem, popřípadě proti event. zásahům nepřítele, pod tlakem času a zásadně podle prováděcích plánů.

Bude-li mužstvo ve druhém roce presenční služby ovládat veškerou látku ničení tak, že nebude chyb v podrobnostech, ani v celkovém provedení a objekt bude i za nejnepříznivějších okolností rychle a technicky správně adjustován, aniž čtení prováděcích plánů bude dělat předákům obtíže, bylo dosaženo jistě maximálních výsledků v tomto nejobtížnějším a důležitém odvětví ženijní služby a ženijní jednotky v rozhodných chvílích svůj úkol splní bezvadně.

Technické zbraně u nás a v cizině.

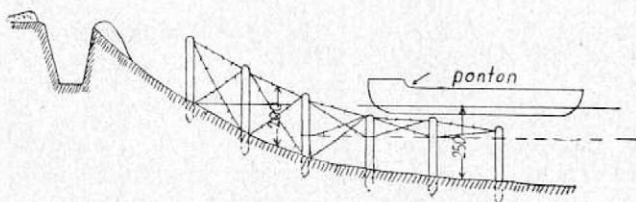
Boj o řeku.

(R. Eyb: D. Wehr, čís. 21/1935, Kampf und Flüsse.)

Proti násilnému přechodu lze se bránit:

1. zajištěnou plochou palbou samočinných zbraní, ležících na řece. Těžké kulomety umístíme nejlépe do betonových stanišť co nejbliže k okraji břehu,
2. pevnými a plovoucími překážkami.

Dříve bylo velkou obtíží dopravit pro stavbu betonového staniště potřebných 70—120 t materiálu na zádech pěšáků. Dnes tento materiál snadno může dopravit na břeh nízké pásové vozidlo v několika hodinách. Nejlépe budou vyhovovat betonové tvarnice nebo rychle tuhnoucí cement.



Obr. 1.

Drátěné překážky stavíme tak, aby sahaly částečně do vody, částečně na břeh. Délka je vysoké 2 m a stačí natahovat dráty jen od hladiny nahoru (obr. 1). Těmito překážkami bránili Srbové přechod Dunaje u Bělehradu v době od 7. do 9. října 1915. Za těmito překážkami na 30 kroků měli své postavení, ale neměli dostatek kulometů. K tomu ještě stoupla voda v Dunaji, takže Němci mohli překážky přeplout. Proto třeba tyto překážky dělat značně široké, tak, aby sahaly značně vysoko na břeh a chránily i při vzedmutí vody.