

# Technické zbraně u nás a v cizině.

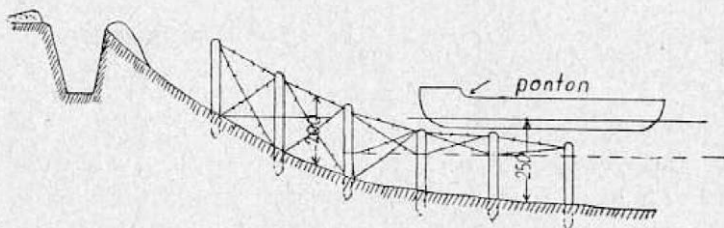
## Boj o řeky.

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

Proti násilnému přechodu lze se bránit:

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

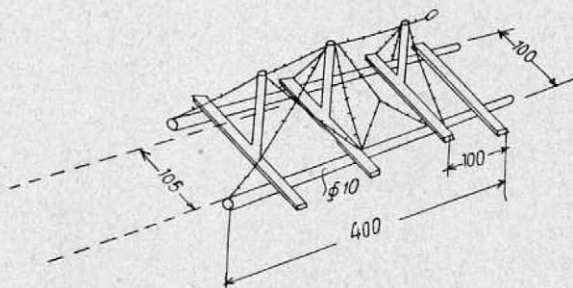
Dříve bylo velkou obtíží dopravit pro stavbu betonového stanoviště potřebných 70—120 t materiálu na zádech pěšáků. Dnes tento materiál snadno může dopravit na břeh nízké pásové vozidlo v několika hodinách. Nejlépe budou vyhovovat betonové tvarnice nebo rychle tuhnutí cement.



Obr. 1.

Drátěné překážky stavíme tak, aby sahaly částečně do vody, částečně na břeh. Děláme 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 vzdušném vlnění vody.

Plovoucí překážky jsou zakotvené plovoucí rámy nedaleko břehu, nesoucí drátěnou překážku (obr. 2). Narazí-li na ně ponton, postaví se podélně ve směru proudu a vystaví obránci svůj dlouhý bok. Jich odstranění dá útočníkovi velkou práci. Dávají se ve větším počtu podél našeho břehu s malými vzdálenostmi od sebe.



Obr. 2.

#### Provádění násilného přechodu.

Při dnešním vzrůstu samočinné palby obráncovy je třeba při násilném přechodu postupovat takto:

1. převážet první sled lehkým plavidlem pro 3—8 mužů. Toto plavidlo, nejlépe dřevěný skládací člun, lze nosit na velké vzdálenosti, tudíž lze jím nepřítele překvapit, dále skýtá na vodě malý cíl a rychle se pohybuje;
2. umělou mlhou zamlžit nepřátelský břeh;
3. používat co nejhojněji plovoucích tanků.

Je jasné, že ponton v dnešní palbě těžkých kulometů na vodě neobstojí. Skýtá velký cíl, pomalu se na řece pohybující a soustřeďující na malé ploše velký počet mužstva. Rovněž přinášení těžkého pontonu na řeku je příliš obtížné a nebezpečné. Je velký rozdíl, jestliže 6 mužů nese 160 kg skládací člun, složený v plochou desku, kterým se možno ukryt i před světlometem, nebo jestliže 20 mužů nese s námahou 532 kg těžký německý ponton, dlouhý 8 m a vyčínající svou horní hranou až do výše 2.50 m nad terén. Proto také přenášení pontonů na řeku za násilného přechodu na Plavě r. 1918 za ustavičné palby trvalo 3 noci.

Bude tedy pro první sled pěchoty nejlépe vyhovovat dřevěný skládací člun asi pro 6—8 mužů, pevně stavěný. Jakmile palba ustane, lze na takové čluny dát palubu a převážet pomocí ocelového lana, nataženého přes řeku. Toto ocelové lano natahujeme co nejdříve přes řeku, neboť převážení jde velmi rychle. Přes řeku 70 m širokou lze napnout lano za 12 minut. Lze uvažovat dokonce i o přestřelení lana přes řeku.

Není také důvodu, proč by nemohl být vpředu plavidla, zejména pontonu, kulomet. Jakmile je přechod prozrazen, není příčiny, proč bychom nemohli z pontonu postřelovat nepřátelský břeh. Používat gumových člunů pro první sled pěchoty se nedoporučuje, protože tyto čluny trpí nesmírně palbou, jsou drahé a málo trvanlivé. Hodí se jen pro průzkumné hlídky, dále pro jezdecko a pro ženijní vojsko jen jako výpomoc.

Pro použití lehkého dřevěného skládacího člunu mluví i to, že se více než dvakrát rychleji pohybuje na vodě nežli obsazený ponton. Tak na př. v stojaté vodě pluje:

|                                                                             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| ponton, obsazený plně pěchotou rychlostí . . . . .                          | 1.5 m/vt.,  |
| skládací člun se 4 pěšáky veslujícími a jedním řidičem ženistou 2.20 m/vt., |             |
| dvojmístný gumový člun . . . . .                                            | 3.20 m/vt., |
| německý plovák (Flossack) . . . . .                                         | 1.5 m/vt.   |

Velmi výhodné je provádět násilný přechod plovoucím tankem. Snad by bylo nejlépe, kdyby se pozemní tanky přizpůsobily k přeplouvání řeky tím, že by se po obou

stranách tanku připojily čluny. Tyto čluny by se na druhé straně řeky odpoutaly a tank by vylezl na břeh. Nejmenší plovoucí tank je adaptovaný typ Garden Lloyd, vážící 2-7 t, který má po straně dva plováky. Pluje ve vodě rychlostí 3-30 m/vt. Rozměry těchto plováků, aby unesly váhu tanku, by musily být dlouhé 3 m a široké 60 cm. Ale pro svou velikost i proto, že nejsou obrněny, mohl by je nepřítel snadno palbou poškodit. Také na druhém břehu by těžko zdolávaly překážky, na př. těžko by pronikaly lesem. Avšak i tyto tanky by těžko překonávaly i překážky nastavené v řece, neboť tank boří překážky jen tehdy, opírá-li se o pevnou půdu.

Hájek.

### Technické vzdělání říšsko-německých důstojníků.

(Milit. Wochenblatt čís. 27/1936.)

Autor navrhuje, aby do škol, vychovávajících důstojníky z povolání, byl zaveden předmět „Úvod do techniky“ v rozsahu asi 15—20 hodin, jenž by obsahoval:

1. základy mechaniky a její použití v technice: ukázky, jak se využije přírodních zákonů v technické práci,
2. využití energie: ukázky využití energie na všech druzích strojů,
3. nauka o materiálu: dobývání, vlastnosti, zušlechťování, použití materiálu,
4. úvod do práce technika a přehled práce v továrně.

Tento předmět nenahrazují nikterak dnešní technické předměty, jako je „nauka o motorech“ nebo „ženijní nauka“, nebo „spojovací nauka“ a j. Je však velmi nutné, aby důstojník měl porozumění pro technické pojmy a děje, jinak řečeno, aby rozuměl vlivu techniky na celý život. Z nedostatečného technického vzdělání plynula dosud u německých důstojníků nejistota ve věcech technických, jež často přecházela až v odpor nasadit technické prostředky do boje. Tím se stalo, že důstojník v technice viděl něco mystického a že se technických prostředků nepoužilo často právě z obdobných důvodů, jako se kdysi naši dědové báli nových technických objevů a vynálezů.

Navrhovaným předmětem „Úvodem do techniky“ se sice nestane důstojník konstruktérem, ale nestane se ani hazardérem při nasazování technických prostředků. Dostane se mu přehledu, porozumí inženýrům a ocení jejich práci. A to hlavní, co chceme: přestane se bát použít v boji techniky a jejich bojových prostředků.

Tímto předmětem se naučí důstojník zcelit a spojit jednotlivé poznatky z matematiky, fyziky a chemie, jimž se učil na středních školách a jichž dosud v životě málo užil.

Již Spengler žádal, aby ten, kdo se učí fyzice a chemii, byl na př. nějaký čas v železných hutích, aby viděl, jak z technických znalostí vyrůstá průmysl.

S nezádržným pokrokem techniky a s postupující motorisací a mechanisací armády je volání po technicky vzdělaném vojákovi-veliteli čím dále tím větší. Třeba to nakonec byl člověk, který boj rozhoduje, je nutno si vzpomenouti na ty strašné materiální škody, které drtivá převaha materiálu a technických prostředků způsobovala vojskům, donucující je dlouhou dobu k trpné nečinnosti.

Hájek.