

Rychlopalné dělo.

Vedle obrovských děl obléhacích a lodních jsou to hlavně lehká děla rychlopalná, k nimž se nyní obrací jedná zraků strategů, jednak zase usilovné snahy vojsk. Čím dále tím více pudy nabývá přesvědčení, že při válce a v bitvě mnohem jest důležitější střelba rychlá z děl dalekonosných, než jak se dříve mnilo, že rozhoduje palba přesná, byť i pomalejší. Při rychlé palbě ovšem nastává do jisté míry plynutí střelivem a stává se tím palba i nákladnější—avšak na druhé straně zase jest možno, rychlou palbou snížit chyby ve střelbě napravením, pak zejména mnohem přesnějším dostřelem střihati nepříteli pohyblivého, jakým jest na př. valerie.

Po nějaký čas opanovala domněnka, že vhodným a konečným rozřešením této otázky jest vynalezení mitrailleusy, avšak tento druh rychlopalných zbraní neosvědčil se tou měrou, jak do něho vaděje býti kladen. Jednak může mitrailleusa střeliti jenom střely malé a lehké, jednak jim dodává také jenom velmi malé počátečné rychlosti, tak že jest jejich dostřel velmi malý a výhodné užití jich jenom v některých nemnohých případech omezeno.

Francouzské mitrailleusy Reffya neosvědčily se valně ve válce mecko-francouzské r. 1870 a vojsko rakouské, které přijalo za svoji zbraň mitrailleusu Maximovu, poznalo sice, že tato samočinná zbraň jest velmi duchaplná a dokonalá, avšak že se ve skutečné válce přece jen velice vzácně asi vyskytne vhodná příležitost, aby vynikajících jejich vlastností mohlo plně býti užito.

Také revolverová děla nevyhovují velikým nadějím, do nichž byla vložena. I při nich shledány vadou, totiž, že totiž mají příliš malou přesnost a nedostatečnou délku dostřelovou, tak že se naprosto neohou do zápasu postaviti ani se s armádami polními děly s palbou ponalo.

Již r. 1889 byla rychlopalná děla z továrny 'Anciens etablissement Hotchkiss' vystavena na světové výstavě v Paříži; a to byla tu děla lehká o 37mm kalibru, polní děla o 47mm, lodní děla o též kalibru s pevnou lafetou a s brzdou na náraz, která byla pevnostní děla o 57 a 76mm, obě na pevných lafetách s brzdami a se samočinnými vyhazovacími patronami, konečně nejlehčí děla o 10cm se vším složitým zařízením strojovým. Děla tato vzbuzovala již tehdy v odborných kruzích oprávněný obdiv.

Avšak od té doby vešel v obecné užívání bezdymný prach s mnohem větším výbušným účinkem. Následkem toho mohla Hotchkissova továrna provésti na svých výrobcích další zdokonalení, směrem hlavně ku zvětšení dostřelu. K tomu rovněž nutkalo současně zesílení lodních a pevnostních pancířů, proti nimž postavena musila býti mohutná děla o zvýšené průbojnosti a zrychlelé palbě.

Za takovýchto okolností sestrojeno bylo dělo o světlosti 57mm a kalibru 50, již jest předmětem tohoto článku.

Počátečná rychlost tohoto děla jest nyní 800m, kdežto ještě před roky byla jenom 610m. Žaluziovitá střela z oceli prorazí před tím hlavně železný plát o tloušťce 200mm, a ve vzdálenosti 1km ještě plát 120mm tlustý. A na této velikou vzdálenost jest ještě přesnost dostřelu tak znamenitá, že se střela od svého cíle odchýlí nejvýše o 216mm!

Jest tudíž možno, mffiti i na největší velikosti knoflíku. Při tom je střelba tak rychlá, že lze v minutě až 25 ran vypáliti. Součástí děla, jeho hlaveň, obal a seai-

lovací kruh jsou vesměs z lité oceli a pak chlazené. Dělo to nabíjí se od zadu a má velmi dokonalou závěrku, jak jí bylo již dříve při těchto dělech užíváno.

K vytažení prázdných patron opatřeno jest dvěma vytahovacími, z nichž však i každý sám o sobě již dostačuje k výkonu tomuto. Aby pak nabitá děla nemohlo snad náhodou v nečas vypáleno býti, opatřena jest pánička pohyblivou záklopkou, která se teprve po vypálení uvolňuje a pohyblivou stává. Pro zkoušky na slepo dá se však zvláštním zařízením touto záklopkou zase pohybovati. Výstřel koná se motouzem a průpal-kou.

Vzadu za závěrku nalezá se obloukovitá stupnice k míření, která se však velmi rychle dá odebrati, kdyby toho potřeba nastati měla. Aby pak stupnice v každém žádaném postavení na delší dobu potrvála, opatřena jest samočinným svěřákem, jenž jí v té poloze udržuje, co níž jednou byla uvedena.

Měřítka rozdělena jest podle dostřelu, jenž dotyčnému úhlu elevačnímu odpovídá; na lodních dělech pak otáčivý kruh na lafetě stupňován jest dle uzlů, aby se snadno ustanoviti dala rychlost vlastní i nepřátelské lodi. Pro vzdálenost 1100m jest pro střelbu

která zpáteční náraz zachycuje, jej zmírňuje a velmi rychle ničí. Válec této brzdy jest nahoře nad hlavní; pod hlavní pak jest válec druhý, zařízený na vytažení jako dalekohled a v něm umístěno je silné ocelové pero, jímž se hlaveň po svém couvnutí zase do původní polohy zpět uvádí.

Lafeta opatřena jest napřed a nahoře ocelovým ochranným plátem proti nepřátelským střelám.

Střely pro toto dělo jsou kruhovitě granáty, šrapneli nebo granáty obyčejné. Závity však jsou u těchto nových děl větší a pásy na střelách jsou měděné, nikoliv pak mosazné.

Hotchkissovými rychlopalnými děly rozmnožena jest řada zákonných zbraní v moderním válečnictví o nový zhoubný stroj.

Plovoucí loděnice havanská.

Již po kolik roků pustoší válka nejpočetnější ostrov Západní Indie, Kubu. Španělské válečné loďstvo bylo následkem toho nuceno, zdržovati se téměř neustále v oněch vzdálených vodách. Každá loď však toho nezbytně vyžaduje, aby byla občas obnovena a zase zřízena, jinak nejen zevnějšího vzhledu, nýbrž i značné části své výkonnosti pozbývá. Jedná se tu

Plovoucí taková loděnice skládá se ze dvou obrovských pontonů z ocelového plechu, které mají takovou délku, že mezi nimi dosti místa má i největší loď. Nosivost jejich musí býti tak veliká, aby nejen samy plovaly, nýbrž zároveň ve svém nitru unesly obrovskou váhu lodi, která se má opravovati. Aby pak mohla loď do této loděnice veplouti, spojeny jsou oba pontony dole dnem, na němž loď spočine, v předu pak nalézají se mezi oběma pontony vrata pro veplutí a vyplutí lodi, zadní stěna může býti pevná, aby celé loděnici dodávala dostatečnou pevnost.

Má-li do plovoucí loděnice ně která loď veplouti, musí celá loď tak hluboko se ponořiti a mezi pontony vodou naplniti, jak velké vodní hloubky dotyčná loď svým ponorem vyžaduje. Poněvadž pak dno loděnice leží ještě pod kylem lodi, musí přístav pro loděnici míti hloubku neobyčejnou.

Aby loděnice před veplutím lodi mohla se dosti hluboko ponořiti, jsou oba pontony duté a průměrně velmi vysoké. Dutina každého pontonu rozdělena je vodovzdornými příčkami na pět komor, do nichž se při ponořování voda vypouští. Zároveň otevrou se na přední vrata, aby se též prostor loděnice pro přijetí lodi vodou naplnil. Když pak jest loděnice podle ponoru lodi náležitě ponořena, vpluje loď dovnitř, načež se za ní vrata uzavrou a nepromokavě utěsní. Po té začíná čerpání vody nejen z loděnice, nýbrž i z dutin pontonů samotných, až jest prostor kolem lodi naprosto bez vody a celá loděnice tak vysoko vyzdvížena, na kolik toho k provádění práce jest zapotřebí.

Délka havanské loděnice jest 140 m., vnitřní světlost má šířku 26 m. a výšku 14 m. nade dnem až k hořejší hraně loděnice. Každý prostor má svá zvláštní čerpadla, jimiž se velmi rychle vyprázdňují; pohon jejich jest elektrický. Pro stroje vyšetřena jsou místa souměrně v obou bočních pontonech a to tak, že když i jen jeden stroj pracuje, zásobuje přec obě strany stejnoměrně silou. Každá strojovna má po jednom parním kotli s dynamoelektrickým strojem, přímo sdruženým, od něhož se rozvádí proud na deset elektrických motorů. Tyto jsou tvaru vzpřímeného a pohánějí odstředivá čerpadla takovou rychlostí, že obrtná loď o 15,000 tunách se na loděnici vyzdvihne za 2 1/2 hodiny. To znamená, že v této době se odstraní z loděnice 15,000 tun vody.

Vedle tohoto výkonu provádí se tu elektřinou též osvětlování všech prostorů v loděnici a pontonech. Pro práce pod vodou opatřena jest tato loděnice mimo to ještě caisony (kezóny), jakých se při stavbě mostových pilířů užívá. Tyto jsou pohyblivé a na řetězích zavěšené; může se jich i mimo loděnici na dně mořském užívati. Všechny částky loděnice jsou snadno přístupné, tak že se dají snadno prohlížeti, spravovati, čistiti a natřati.

Velezajímavá byla doprava obrovské této loděnice z Anglie až do Západní Indie. Děla se ve vleku mocného vlečného parníku Ruahpehu plavební společnosti Novozélandské. Vlečné lano z manilské konopí mělo 60 cm. v objemu a vážilo 4750 kg; cestou roztáhlo se velmi značně. Přeprava trvala šest týdnů a vykonala se bez všeliké nehody. Dnem 7. listopadu roku 1897 dopravena byla loděnice do přístavu v Havane, který musil dříve býti dostatečně vyhlouben, nežli bylo lze ji tam vpraviti. Tím nabyl havanský přístav největšího a nejmodernějšího zařízení toho druhu na celé zemi.

Předplácejte na Hospodář, pouze \$1.00 ročně.

Krajané navštívivší Omahu ne měli by opomenouti navštíviti

..hostinec..

roh 6té a Pacific ul. (pouze block a půl východně od nádraží.) řízený P. A. KŘEČKEM. Výtečný Omašský ležák, dobrá vína, doutníky atd. naleznou tu hosté v hojné zásobě a mimo toho jsou v hostinci tomto bezpečni. 281f

NAVŠTÍVÍTE OMAHU?

Jestli ano, nezapomeňte se zastavit ve skvostně zařízeném hostinci a hotelu

J. ONDRÁČKA

v čísle 1282 Jižní 18. ulice. Mimo výtečné lihoviny a doutníky obdržíte tu veškeré pohodlí, jako v každém hotelu první třídy. Jména připravovaných jsou dle způsobu českého i amerického. Hostům z venkova věnuje se zvláštní pozornost a podobného pohodlí jako u "Johna", nenačtené nikde

JOSEF SLÁMA

zařídil skvostný **HOSTINEC** v čísle 612 Jižní 18. ulice.

Výtečný Metzář ležák, pravá Korbelova vína, pravý francouzský cognac, znamenitá stará whisky, jakož i pravá importovaná šovice a doutníky ve větší zásobě, nežli kdekoli jinde. nr-1f

PIERCE HOTEL

Český Hotel a příští domov všech Čechů do Omahy zavítavších. 1320 Pierce ul., mezi 13. a 14. ulicí - V ČESKÉ PRAZE -

Novomodně zařízený a všim pohodlím opatřený - Česká kuchyně.

Ceny mírné. FRANCIS DIVIŠOVA, majitelka.

Český hostinec a restaurant ..na výstavišti..

Návštěvníkům výstavy odporu čují svůj skvostně zařízený český hostinec a restauraci ..na výstavišti..

"PRAHU",

vedle Streets of Cairo. 3m Karel H. Stiller.

Omaha Brewing Association .. PARK ..

roh Sherman Avenue a Clark ulice.

Hudba každý večer a každou sobotu celé odpoledne. Rodiny uctivě zve

Jos. Klepetka, říditel

Pijete dobré pivo?

Jestli ano, zajděte si na sklenici výtečného st. louiského ležáku k majiteli Národní Síně

J. Havlíčkovi

na rohu 13. a William ul.

Mimo výtečného ležáku, naleznete u něj vždy hojnou zásobu lihovin, Korbelova vína, jemných doutníků atd.

Při ruce dobrý zákusek. Každého s úctou zve, Josef Havlíček.

Taroky! Taroky!

Stojí pouze \$1.00. Se záсылkou \$1.10.

Použijte nízkých cen! Začíte objednávky pod adresou: Pokrok Západu. Omaha, Neb.



Jak jsme již oznámili, byl velebníček P. F. Jernegan, kterýž "vynalezl" způsob, jakýmž z vody mořské zlato dostáváno bylo. Spůsob, jakýmž švindl prováděl, vypátrán byl časopisem "New York Herald" a jest tuto znázorněn.

na torpéda zvláštní pohyblivá muška; jakmile se torpédo nalezá v této vzdálenosti od lodi, stačí na tuto mušku naříditi, aby střelec byl účinkem rány bezpečen. Aby se pak i v noci mohlo střeliti, užívá se elektrického osvětlení, jež sestrojil kapitán Greenfell; přístroj ten připne se prostě na konec stupnice, načež se dá střeliti v noci právě tak bezpečně jako ve dne. Příslušná elektrická baterie nalezá se v nepromokavých pouzdrech v lafetě samotné.

Lafeta jest jednoduchá a lehká. Připevněna jsouc nehybně k palubě lodní, nese dělo pomocí čepu, do příslušného otvoru zapuštěného. Na tomto čepu, jež dělostřelci pivotovou, otáčí se dělo do všech směrů v poloze vahorové. Hlaveň dá se však také v určitých mezích skláněti nebo nadzdvihovati, kterýžto pohyb se děje v bronzovém lůžku, montovaném na čepu.

Při každém výstřelu působí výbuch prachu nejenom na střelu tak, že jí udílí určitou počátečnou rychlost, nýbrž spůsobuje také na hlavní zpáteční náraz, jež ovšem i na lafetu přenáší. Kdyby spojení hlavně s lafetou bylo tuhé a nehybné, trpěla by velice nejen lůžka a čepy, ale častými nárazy mohlo by dokonce spojení lafety s lodí uvolněno a přerušeno býti.

Aby se tomuto nebezpečí předělo, nalezá se mezi ložiskem a čepem zvláštní hydraulická brzda,

na př. o občasně čistění ponořených částí lodních, na nichž se v teplech mořích usazuje množství rostlin i zvířat, jimiž se tření tak zvětšuje, že jízdní rychlost velmi značně klesá; jedná se tu dále o obnovu nátěru, bez níž se rez rychle do ocelových plátů zařídí; jestliže pak nadejde nějaký větší úraz, zejména v částech ponořených, musí loď nezbytně zavezena býti do loděnice, aby k ní ode všech stran byl volný přístup pro práci.

Takovýchto loděnic není na Kubě vůbec pro válečné lodi; ano i přístavy jsou tak zaneseny a zanedbány, že válečným lodím někde ani vjezdu nedovolují. Měla-li některá loď býti natřena neb očištěna, musila za tím účelem podstoupiti zvláštní cestu do Španělska, což ovšem spojeno bylo s nemalou ztrátou času i nákladu, nehledíc ani k dočasném zeslabení válečných sil španělských v amerických vodách.

Z těchto závažných příčin byla španělská vláda nucena, učiniti opatření, jímž by se těmto nesázím odpomohlo. K tomu cíli ob jednala ve stavebním závodě pro loděnice Swana a Huntera ve Wallsendu v Anglii plovoucí loděnici, v níž by se i největší válečné lodi mohly spravovati a obnovovati. Loděnice ta stála \$1,000,000 a vyhovuje všem požadavkům, které se po stránce technické do ní klásti mohou.