

Vladimír Francev

GRADA®

# Československé

# zbraně

# ve světě



V míru i za války



# ČESKOSLOVENSKÉ ZBRANĚ VE SVĚTĚ

*V míru i za války*

# ČESKOSLOVENSKÉ ZBRANĚ VE SVĚTĚ

V míru i za války

*Vladimír Francev*

GRADA PUBLISHING

**Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy**

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy **bude trestně stíháno.**

Vladimír Francev

## Československé zbraně ve světě

V míru i za války

Vydala Grada Publishing, a.s.,  
U Průhonu 22, Praha 7  
obchod@grada.cz, www.grada.cz,  
tel.: +420 234 264 401, fax: +420 234 264 400  
jako svou 5866. publikaci

Odpovědná redaktorka Danuše Martinová

Sazba Qpoint  
Fotografie: autor a archiv autora  
Počet stran 240  
Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2015  
Cover Design © Grada, 2015

*Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.*

ISBN 978-80-247-5314-0 (tištěná verze)  
ISBN 978-80-247-9766-3 (elektronická verze ve formátu PDF)  
ISBN 978-80-247-9767-0 (elektronická verze ve formátu EPUB)

---

# OBSAH

ÚVOD .....	7
------------	---

## KAPITOLA 1

Od vzniku Škodových závodů do konce Velké války .....	11
První program – kulometry a lodní děla .....	16
Z Plzně na bojiště v polích i horách .....	24
Vítězný pochod těžké artilerie Evropou .....	33
Arzenál monarchie se rozbíhá po Evropě .....	43

## KAPITOLA 2

Meziválečný vzestup Československa mezi zbrojní velmoci .....	51
Východní Evropa se potřebuje vyzbrojit .....	57
Staří a noví exotičtí zákazníci – Čína, Turecko, Persie, Afghánistán .....	65
Nenasytý a zároveň rozmarný americký trh .....	75
Československo proniká na teritorium konkurentů .....	83

## KAPITOLA 3

V protektorátu pro vítězství Říše, mimo vlast pro Spojence .....	93
Od pistole až po kanon, státům Osy se hodí všechno .....	102
Nová řada V – škodovacká těžká děla opět hřmí Evropou.....	112
Obrněné škodovky a pragovky pro agresory i neutrály .....	120
Bren a Besa, světoznámé kulometry rodem z Brna .....	130

## KAPITOLA 4

Socialistické Československo, arzenál „míru a pokroku“ .....	141
Stálý zákazník – výbušný Blízký východ .....	147
Bratrská pomoc armádám Varšavské smlouvy.....	158
Kuba, zbraně pro vousáče.....	166
Vývoz ocelové pěsti socialismu do Afriky a Asie .....	173
Něco málo zbylo i na neutrály a další kapitalisty .....	183
Závěr – Cesty československých zbraní do světa v letech 1890–1990.....	189

## KAPITOLA 5

Osudy a návraty československých zbraní.....	191
Děla se vracejí do země svého zrodu.....	194
Návrat československých tanků ze Švédska a Ameriky.....	200

## PŘÍLOHY

1/ Seznam zemí, do kterých se vyvážely československé vojenské zbraně...207	
2/ Československý vývoz vojenských zbraní v letech 1920–1938.....	211
3/ Výroba vojenských zbraní v Československu v letech 1918–1939 (do 15. března).....	212
4/ Poválečná výroba a vývoz (1946–1991) československých vojenských zbraní .....	213
5/ Poválečná výroba a vývoz československých tanků (1951–1991) .....	214

POUŽITÉ PRAMENY A LITERATURA .....	215
------------------------------------	-----

---

## ÚVOD

Není žádným tajemstvím, že průmyslově vyspělé Československo v průběhu celé své existence vynikalo mimo jiné i produkcí kvalitních zbraní, jimiž bylo schopné nejen vyzbrojit vlastní armádu, ale vyvážet je i do řady zemí po celém světě, takže se v některých obdobích řadilo mezi největší světové zbrojní exportéry. Mělo na co navazovat, neboť děla z plzeňské Škodovky putovala do různých koutů světa již od 90. let 19. století, tedy ještě v rámci tehdejšího Rakousko-Uherska. Po jeho rozpadu dokázala mladá Československá republika poválečnou mezinárodně politickou situaci rychle využít a své možnosti v pronikání na světový trh se zbraněmi rozšířit. Ve druhé polovině 30. let 20. století se tak vypracovala jak po stránce technické, tak i obchodní, zvláště pokud se týká pěchotních zbraní, dělostřelectva a tanků, mezi největší zbrojní velmoci.

Okupace Čech a Moravy nacistickým Německem v březnu 1939 a následné vypuknutí 2. světové války zde přinesly ještě intenzivnější rozvoj zbrojního průmyslu a to i na Slovensku, kde se nacházely pobočky mateřských firem z českomoravského prostoru. Pochopitelně valná většina produkce byla určena pro německé ozbrojené síly, přesto po celou dobu války pokračoval export zbraní nejen do zemí s Německem spojenecky svázaných, ale i vybraných zemí neutrálních. Stejně jako po 1. světové válce, kdy si výzbroj poraženého Rakousko-Uherska včetně děl ze Škodovky rozdělily vítězné a nástupnické armády, také po okupaci Československa veškerá výzbroj jeho zaniklé armády na území vzniklého Protektorátu Čechy a Morava, zčásti i na Slovensku, padla jako kořist do rukou Německa a to ji pak využívalo buď samo, nebo podle vlastního uvážení přenechávalo část z ní svým vazalům. Každopádně žádné bojiště 2. světové války se neobešlo bez zbraní vzniklých v českých, moravských i slovenských zbrojovkách v období od přelomu 19. a 20. století až po rok 1945.



*Asi neznámější a hojně exportovaná československá zbraň – lehký kulomet ZB vz. 26*

Konec války zastihl znovu obnovené Československo s velmi rozvinutým a relativně málo poškozeným zbrojním průmyslem. Ten však byl brzy znárodněn, a tak jeho centrální řízení podléhalo novým pravidlům, zvláště po komunistickém převratu v únoru 1948. Po celou poválečnou existenci Československa až do jeho rozdělení na Českou a Slovenskou republiku v roce 1993 zbrojní výrobu a vývoz řídily státní a stranické orgány, do konce roku 1989 podle pokynů ze Sovětského svazu, kde se rozhodovalo o všem podstatném v tehdejších zemích tzv. socialistického tábora.

To vše samozřejmě mělo na obchod se zbraněmi, dosud probíhající na základě konkurenčního boje výrobců za účelem maximálního zisku a získání co nejširšího trhu, zásadní deformující vliv. Nyní byla prvořadá politická hlediska, proto se trh zúžil na státy socialistického tábora a tzv. státy pokrokové, které obvykle měly hluboko do kapsy, takže obchod s nimi probíhal na základě dlouhodobých úvěrů, jejichž podmínky se většinou neplnily. Československo si tak svoji pozici zbrojní velmoci v celosvětovém měřítku sice obhájilo, ale za cenu finančně a energeticky deformovaného průmyslu, přičemž výnosy z jeho zahraničních zbrojních aktivit byly ve srovnání s normálně fungujícími ekonomikami pramalé.

Nedílnou součástí zbrojního průmyslu v Československu byla produkce vojenských letadel, která se od 30. let 20. století začala, byť v malých počtech, i úspěšně vyvíjet. Díky moderním základům výroby z doby 2. světové války pak Československo následně řadu let kralovalo ve světě v oboru proudových cvičných strojů. Ovšem československý letecký průmysl i export je řadou uznávaných autorů již dostatečně zpracován, proto bude v této knize zmíněn pouze okrajově v souvislostech s vývozy jiných druhů zbrojního materiálu. Obdobně je tomu s vývozem civilních zbraní (pistolí a pušek pro sebeobranu, sportovní a lovecké účely), který rozhodně nebyl malý a přinesl i slušné zisky – tato tematika však není prakticky zpracovatelná vzhledem k jejímu přílišnému rozsahu a nedostatku volně přístupných podkladů. Nedílnou součástí dodávek střelných zbraní byly obvykle také příslušné dotace střeliva pro ně, které přinášely jeho výrobcům nemalé zisky, neboť cena za střelivo nezřídka přesahovala cenu zbraní vlastních. Export munice, jak spolu se zbraněmi, tak samostatně, je však téma skutečně bezbřehé, v daném rozsahu této knihy stěží postižitelné, takže bude zmíněn pouze v nutné míře případ od případu.

Na základě archivních pramenů však lze dostatečně plasticky popsat cesty československých zbraní do světa, především pokud jde o pěchotní výzbroj, dělostřelecký materiál a obrněná vozidla. Bylo by pochopitelně pošetilé domnívat se, že je možné na ploše jedné knihy zaznamenat veškeré pohyby výše zmíněných druhů zbraní, zvláště když jde o stoleté rozmezí – od zahájení průmyslové výroby děl v Čechách v 90. letech 19. století až po poslední desetiletí 20. století, kdy se široce rozvinutý československý zbrojní průmysl až na výjimky fakticky rozpadl. Kromě toho je řada důležitých dokumentů vztahujících se k tomuto tématu běžnému badateli, jakým je i autor této publikace, dosud z pochopitelných a někdy i nepochopitelných důvodů téměř nedostupná, takže si nelze učinit ucelený obrázek. Nicméně téma exportu zbraní, za socialistického Československa de facto zcela utajované, je možné dnes zvědavému čtenáři předestřít alespoň ve formě celkového přehledu, okořeněného zajímavými příběhy zbraní i lidí kolem nich.





*Tančík AH-IVHb určený pro Etiopii při náročných zkouškách před vyvezením v roce 1950*

Zbraně vyvinuté zde, ale i jinde, a vyráběné československými závody či užívané domácí armádou putovaly do světa v ohromujících, na malý evropský stát skutečně neobvyklých počtech. Bylo to umožněno všestranným rozvojem průmyslu, bystrými nápady konstruktérů, solidní práci techniků a dělníků, šikovností obchodníků, ale i nejrůznějšími hospodářsko-politickými vlivy v průběhu oněch sta let. Za celým tím leckdy nepřehledným pohybem tohoto „železářského zboží“ se skrývá nespočet lidských příběhů, dnes již z valné části zapomenutých. Doufejme, že některé z těch, které jsou zaznamenány, zaujmou i dnešní čtenáře.

Kolem obchodu s československými zbraněmi se točila řada zajímavých lidí, Čechů i cizinců, jejichž jména známe hlavně z meziválečného období. Avšak kromě těchto osob, zvyklých na cestování a působení v rozličných prostředích klimatických i společenských, putovaly po světě v rámci svých služebních cest i stovky českých techniků a dělníků v roli montérů, opravářů a instruktorů. Jejich práce, zvláště v době 2. světové války, kdy se dostávali až do blízkosti fronty, byla nebezpečná a ne jeden z nich skončil svůj život daleko od domova.

Na druhé straně se v tuzemských továrnách, na střelnicích a u vojenských útvarů objevovali cizinci, obvykle vojenské osoby, kteří se jako členové přejímacích komisí či v roli frekventantů rozličných kurzů leckdy dlouhodobě podíleli na osvojení zbraní určených pro jejich mateřské země.

Samozřejmě že lidé ve své době s pohyby československých zbraní po světě bezprostředně spjatí nemohli o své práci volně hovořit ani psát, vázání přísnými předpisy utajení. Jejich vzpomínky se po letech objevovaly v knížkách nebo časopiseckých článcích jen sporadicky. Strohé archivní dokumenty, které tuto dlouho a přísně utajovanou problematiku doprovázejí, jsou přesto občas osvěženy hlášeními firemních odborníků či vojenských poradců z dalekých

zemí a obsahují vedle služebních záznamů i osobní postřehy a popisy jejich nelehké práce.

Je tedy možné závěs tajemnosti, který provází problematiku československého zbrojního obchodu, pokusit se na základě dokumentárního materiálu i seriózních publikací alespoň v přiměřené míře poodhrnout.

V průběhu oněch sta let se zbraně z českých, moravských i slovenských zbrojovek dostaly přímým vývozem do více než 90 zemí, někam v desítkách kusů, jinam v počtech statisícových. Dnes je nejspíše valná většina z nich přetavena na předměty mírového využití, jiné se válí jako šrot na bývalých bojištích, ale nemálo je i těch, které dodnes rozsévají smrt v ruce vojáků i neregulérních ozbrojenců. Ve sbírkách muzeí a na pomnících minulých válek připomínají svoji slavnou i méně slavnou kariéru v různých koutech Evropy i jinde ve světě. Je dobře, že některé kdysi vyvezené či do ciziny zavlečené československé zbraně se vrátily domů, do České republiky, aby v muzejních expozicích po pečlivém restaurování připomínaly dávné boje, jichž se účastnily, i technický um jejich tvůrců. Je to zásluha řady muzejníků oficiálních i soukromých, kteří těmto „navrátilcům“ věnovali stovky hodin práce. Díky archivům výrobních podniků a vojenských institucí se podařilo u několika z nich sestavit jejich „životopisy“, které tvoří závěrečnou pasáž textu knihy.



*Pamětní plastika s vyobrazením nejznámějšího škodovického děla, 30,5cm moždíře*

## KAPITOLA 1

### Od vzniku Škodových závodů do konce Velké války

Devadesátá léta 19. století byla obdobím, kdy došlo k zásadním změnám ve výzbroji armád na celém světě. Základní zbraní vojáka se stala puška opakováčka s válcovým otočným či přímoběžným závěrem, ráže 6,5 až 8 mm, s náboji používajícími bezdýmný střelný prach. Do výzbroje se zaváděly také moderní armádní revolvery a první samočinné pistole. Podpurnou zbraní se staly samočinné kulometry na puškové střelivo, nahrazující dosud okrajově používané rozměrné kulometry mechanické. Všechny významné armády tak vstupovaly do 20. století vyzbrojeny těmito novými vzory pěchotních zbraní a i ty nejchudší státy obětovaly značné sumy peněz, aby si tyto novinky opatřily.

Nejinak tomu bylo i u dělostřelectva, kde se v té době již všeobecně rozšířila děla s hlavními vyrobenými z ušlechtilé oceli. Při užití bezdýmného střelného prachu, zvláště u větších ráží, to bylo vzhledem k vyšším tlakům nezbytné. Revoluční novinkou se stala montáž kapalinových brzd a vzduchových vratníků do kolébek s hlavní, což stabilizovalo zbraň, která po výstřelu vlivem zpětného rázu nezajížděla dozadu, ale díky tomuto brzdovratnému zařízení zůstávala na pozici a nemusela se znovu zaměřovat na cíl. Takto konstruovaná děla však byla drahá a jejich všeobecné zavádění se rozložilo na delší časové období, takže do 1. světové války šly bojující armády ještě s mnoha děly bez zákluzu hlavně, jejímž materiálem byl bronz.

Každopádně mezi poslední dekádu 19. století a rokem 1914 prodělal světový zbrojní průmysl díky těmto technickým novinkám a také vlivem četných konfliktů, zhoršujícím mezinárodní ovzduší, nebyvalý rozvoj a obchod se zbraněmi jen kvetl. Nejinak tomu bylo i v rámci silné evropské velmoci – Rakouska-Uherska, kde Čechy a Morava tvořily pro tento výrobně náročný obor v důsledku své průmyslové rozvinutosti přirozenou základnu. Hlavním výrobcem pušek a později i kulometů nicméně byla rakouská zbrojovka Oesterreichische Waffenfabrik-Gesellschaft (OEWG) v rakouském Štýru, založená již v roce 1853, kde mezi lety 1867 a 1914 vzniklo více jak šest milionů pušek, 284 447 pistolí a 9215 kulometů nejen pro domácí armádu, ale ve značné míře i pro export do řady zemí. V uherské části monarchie pak od roku 1891 pracovala v tomto oboru „Maďarská továrna na zbraně a stroje akc. spol.“ v Budapešti, takže pro dalšího velkého výrobce pěchotních zbraní nebyl prostor.

Pokud jde o výrobu děl, ta tradičně pocházela ze státní dělovky ve Vídni, kde však dlouho setrvali na nepřilís pokrokových konstrukcích s hlavními s tzv. ocelovitého a později kujného bronzu, užívaného u vnitřní duše hlavně. Výkonná děla velkých ráží s ocelovými hlavními pro námořnictvo a pobřežní obranu pak dodával nejpokrokovější světový výrobce děl, německá firma Krupp z Essenu.

Ovšem největší zbrojovkou monarchie, zaměřenou na dělostřeleckou výzbroj, která si ze postupně vybuodovala vedoucí postavení a zařadila se mezi nejvýznamnější zbrojní výrobce ve

světě, se staly Škodovy závody v Plzni, které toho dosáhly díky dobrým konstrukcím a stále rostoucím výrobním možnostem. Zasloužil se o to plzeňský měšťan Emil Škoda, narozený 18. listopadu 1839, jenž po technických studiích v Rakousku a Německu, poté co jako inženýr prošel několikaletou zkušenou v různých továrnách, převzal na sklonku roku 1866 vedení malé místní strojírny hraběte Waldsteina. Tento neobyčejně schopný mladý inženýr dokázal za necelé tři roky skomírající podnik postavit na nohy a 12. června 1869 jej od Waldsteina za 167 642 zlatých koupil. Díky svým organizačním schopnostem a bystrému technickému myšlení, ale i s využitím různých příznivých okolností Škoda svůj podnik postupně pozdvihl mezi nejvýznamnější strojírenské závody v Rakousko-Uhersku. Klíčovým mezníkem ve vývoji Škodových závodů v Plzni bylo zahájení provozu vlastní ocelárny v roce 1886, na něž pak přímo navazoval jejich vstup na zbrojní trh.

Škoda včas zachytil novinky v oboru zbraní a již roku 1886 si zajistil čerstvý patent na kulomet systému Salvator-Dormus. O rok později začali konstruktéři firmy pracovat na dělech ráže 3,7 a 4,7 cm, která vycházela z tehdy nových vzorů rychlopalných lodních kanonů francouzské firmy Hotchkiss, používaných rakousko-uherským námořnictvem. Právě v té době podunajská monarchie zahájila výstavbu moderních fortových pevností na svých hranicích v Haliči, Tyrolsku a na jadranském pobřeží, a Škodovy závody se do soutěže na pancéřové prvky (dělové věže, kasematy a pozorovatelný) pro ně zapojily – a uspěly. Den 8. května 1889, kdy bylo v Plzni dokončeno první dělo, 7cm (66mm) lodní kanon s délkou hlavně 42 ráží (d/42) využívající již konstrukční prvky vyvinuté v závodě, je tak možno považovat za počátek průmyslové zbrojní výroby v Čechách. Vzhledem k tomu, že se v Rakousko-Uhersku a následně i v Československu do roku 1939 označovala ráže děl v centimetrech, budeme to v příslušných kapitolách dodržovat i my, případné upřesnění v milimetrech a délka hlavně v rážích budou uvedeny v závorce (d/..).

Vlastní samostatné zbrojní oddělení Škodových závodů zahájilo svoji činnost 2. června 1890 se 60 stroji a stovkou zaměstnanců. Vedle toho pracovala ocelárna ve značné míře na zakázkách armády na pancéřové prvky pevností, kam putovaly od roku 1894 i kulometry, přičemž jejich dělovou výzbroj s bronzovými hlavními sice zabezpečoval vídeňský státní arzenál, pevnostní lafety však dodávala také plzeňská zbrojovka. Nový zbrojní provoz ale nezasobo-



*Pohled na Škodovy závody z roku 1907 představuje jejich velký rozmach.*

val jen domácí trh. Již 28. května 1890 byla expedována z Plzně dvojice malých horských kanónků ráže 3,7 cm (d/26) do Číny, kam směřoval v následujícím roce i první kulomet. Ocelové hlavně těchto exportních děl pocházely od věhlasné německé firmy Krupp, od níž musely Škodovy závody odebírat hlavněový materiál ještě řadu let, než vyvinuly dostatečně kvalitní ocel pro tento účel. Plně soběstačné byly v tomto ohledu teprve od roku 1910. Mezitím odebíraly hlavněové výkovky a pancíře na lodní štítové a věžové lafety také od domácí ocelárny Poldi na Kladně (od r. 1894) a Horního a hutního těžířstva ve Vítkovicích, kteréžto dva ocelářské závody pak se Škodovkou spolupracovaly dlouhodobě.

Jestliže se Škodovy závody v oboru pevnostní výzbroje a lodního dělostřelectva etablovaly v rámci Rakousko-Uherska od samého počátku, pro pozemní armádu jako nejdůležitějšího odběratele se jim svá vyvíjená polní děla jako zavedené vzory uplatnit nedařilo. Příčina netkvěla v tom, že by snad jejich konstrukce nebyla dostatečně pokroková, vždyť již jejich první polní kanon ráže 7,5 cm z roku 1890 měl zákluz hlavně a dokonale řešený klínový závěr, ale přijetí do rakouské výzbroje bránilo důsledné používání ocelových hlavní u všech škodovských děl.

Pro polní děla se totiž tvrdošjně požadovaly hlavně vyrobené z ocelovitého, následně pak kujného bronzu, což byl materiál s vlastnostmi blízkými oceli, ale levnější – pro větší ráže a hlavněové tlaky ovšem nepřijatelný. To se přitom prokázalo již v roce 1881 při zkouškách pobřežního děla ráže 28 cm, kdy použitý ocelovitý bronz nevydržel, což jeho vynálezce plukovník Uchatius řešil sebevraždou. Přesto velení rakouského dělostřelectva, kde měl hlavní slovo jeho generální inspektor, polní podmaršál Kropatschek, na zdokonaleném bronzu trvalo až do roku 1916, kdy se již nedostávalo komponentů pro jeho výrobu. Škodovské ocelové hlavně tak definitivně zvítězily teprve po čtvrt století.

Když v roce 1900 zemřel zakladatel plzeňského závodu Emil Škoda, zdědil jeho podnik již jako akciovou společnost jeho syn Karel (1878–1929). Ten pokračoval ve snaze svého předchůdce o rozvoj zbrojního oddělení, které si v té době již vydobylo výsadní postavení v dodávkách pro rakousko-uherské námořnictvo. Přehled z konce roku 1901 ukazuje, že Škodovy závody dosáhly úctyhodné produkce, když od roku 1890 dodaly domácím i zahraničním zákazníkům 210 kulometů, 430 kanonových, houfnicových a moždířových hlavní ráže 3,7 až 24 cm a též 520 lafet pro horská, polní, obléhací, pevnostní, pobřežní a především lodní děla. Kromě toho odtud šly i velké dodávky pancéřového pevnostního materiálu: 280 pancéřových lafet a otočných dělových věží, 180 odlévaných dělových kasemat a 230 pancéřových pozorovatelů, dálkoměrných stanovišť a krytů světlometů. V roce 1898 také pronikl do pozemní výzbroje první škodovský ocelový obléhací moždíř ráže 24 cm.

Pro plzeňský závod mělo velký význam zprovoznění vlastní střelnice v blízkém Bolevci v březnu 1901, kam mohly být rychle dopravovány po železnici i ty nejtěžší kusy k nastřelení. Byla vybudována tak velkoryse, že s menšími úpravami sloužila Škodovce nepřetržitě po následující půl století, dokud se v Plzni vyráběla děla.

První desetiletí 20. století se v Plzni neslo ve znamení dalšího růstu zbrojovky, když musela plnit objednávky domácího i cizích válečných loďstev na desítky lodních děl ráže 10 až 30,5 cm a stovky malorážových ráže 4,7 a 7 cm. Pokračovaly také dodávky materiálu do pevností a pozemní armáda zadala i první menší objednávky na horské kanony a houfnice, zatím



*Jeřáb o nosnosti 80 tun, schopný zdvihat i nejtěžší děla na střelnici v Bolevci*

ovšem s bronzovými hlavněmi z vídeňského arzenálu. V roce 1905 vyhrál soutěž o standardní lehký polní kanon ráže 8 cm pro rakousko-uherskou armádu německý typ Erhardt firmy Rheinmetall, opět s bronzovou hlavní a zavedený jako M.5 (M = vzor + rok zavedení)); na plzeňský závod zbyla pouze objednávka na 1200 lafet pro něj. Škodovácká konstrukční kancelář zbrojního oddělení, v níž vedoucí místa zastávali rakouští Němci (českých konstruktérů bylo pouze několik), přesto nadále pracovala velmi intenzivně a prakticky každý rok z ní vycházely nové typy horských a polních děl, pochopitelně s ocelovými hlavněmi. Odbyt ve větších počtech však stále nacházely jen v zahraničí. Od roku 1908 v Plzni pracovali na projektu těžkého mozdíře ráže 30,5 cm, který byl po úspěšných zkouškách zaveden jako 30,5 cm Mörser M.11 a stal se pak díky svým výkonům na bojištích 1. světové války jakýmsi symbolem Škodových závodů jako dělovky.

O rok později zbrojovka vykazala obrat 13,8 milionu korun proti 5,9 milionu ocelárny a 5,4 milionu strojírný, přičemž obrat celého podniku činil 31,5 milionu rakouských korun. V prvním roce světové války – 1914 – obrat zbrojovky přesáhl polovinu celkového obratu (78,7 mil.) a to 40,7 milionu korun. V té době to už byla největší zbrojovka v monarchii a zařadila se mezi největší světové zbrojní závody, jakými byly Krupp v Německu, Vickers a Armstrong v Anglii a Schneider ve Francii. Na základě dohody s maďarskou vládou z 21. dubna 1913 založily Škodovy závody v Rábu dělovku jako státní akciovou společnost, v níž měly rozhodující slovo díky ustavení ing. Lauera, švagra Karla Škody, do funkce jejího ředitele. Začala pracovat až za války v roce 1915 a stala se brzy největším průmyslovým podnikem v Uhrách.

Když Rakousko-Uhersko vyhlásilo v létě 1914 válku Srbsku, jeho pozemní armáda měla k dispozici 4083 děl dvanácti typů a dalších asi 3000 v pevnostech. Z nich bylo pouze 2522 kusů 8cm kanonů M.5 a vylepšených M.5/8 se zákluzem hlavně a 74 ocelových škodoväckých moždířů ráže 24 a 30,5 cm, ostatní materiál nebylo možné považovat za odpovídající požadavkům doby. Teprve světový válečný konflikt, který se posléze rozhořel, donutil konzervativní velení dělostřelectva přejít na nové typy, prakticky vesměs konstrukce Škodových závodů, které pak ve velkých počtech vyráběly zčásti nebo úplně také ostatní dělovky v monarchii. Na konci války v listopadu 1918 Rakousko-Uhersko registrovalo po těžkých ztrátách 9585 polních a horských děl, z nichž 6856 bylo z plzeňské produkce (71,5 %), u námořnictva pak 492 děl, z toho 360 (73 %) škodoväckých.

Obdobný byl poměr celkových dodávek děl v rámci monarchie od všech výrobců – Škodových závodů v Plzni, dělovky v Rábu, vídeňského arzenálu, strojírný Rešica v Sedmihradsku a firmy bratří Böhlerů v Rakousku, neboť odpovídal více méně 70% podílu prvního z nich. Jestliže je objem dodávek polních a horských děl v ráži od 7,5 do 42 cm v průběhu celé války uváděn ve výši 11 561 hlavní a 10 324 lafet, samotné Škodovy závody v Plzni udávají 6710 hlavní a 6997 lafet. V tom jsou zařazeny i dodávky horského materiálu do spojeneckých zemí – Německa, Turecka a Bulharska, jakož i děla určená původně do Číny, avšak na počátku války zabavená pro domácí armádu. Neobsahují ale 1633 zákopových děl ráže 3,7 cm M.15, pro něž hlavně vyráběla dělovka Plzeň a část lafet firma Kolben v Praze a další malé strojírný. Role Škodových závodů ve vyzbrojování Rakousko-Uherska dělostřelectkým materiálem za války byla tedy zásadní, a pokud srovnáme jejich produkci s nejdůležitější zbrojovkou Německa – firmou Krupp v Essenu, která za války vyrobila 20 282 děl, byla jejich výkonnost úctyhodná. Interní celkový přehled firmy Škoda pak uvádí 2210 děl vyrobených do roku 1914 a v průběhu 1. světové války dalších 10 040.

*Dělostřelectká dílna s rozpracovanými hlavněmi lodních kanonů ráže 24 a 30,5 cm*



Škodovácká děla se v průběhu války i před ní prakticky všechna rozeběhla do světa, neboť na území Čech a Moravy, byť zde vznikly nejstarší rakouské dělostřelecké pluky, zbyly koncem války jako v hlubokém týlu pouze náhradní jednotky s pár kusy děl. Když se pak rakousko-uherská monarchie rozpadla a na jejím základě vznikly ve východní a jižní Evropě v závěru roku 1918 nové státy, získaly do vínku část její výzbroje. Největší kořist, zvláště co se týče polního i námořního dělostřelectva, přitom padla do rukou vítězné Itálie, která se tak zahojila po výprasku, který jí na bojištích ušetrila rakousko-uherská vojska. Škodovy závody v Plzni se svou rozvinutou dělovkou a stovkami rozpracovaných i opravovaných děl staly pro nové Československo nejdůležitějším arzenálem, který zásoboval nejen jeho armádu, ale i nové spojence – Jugoslávii a Rumunsko – i řadu dalších zákazníků, a tak svými vývozními aktivitami opět zaujala ve světě významné místo.

### První program – kulometry a lodní děla

Když Emil Škoda v polovině 80. let 19. století uvažoval o rozšíření výrobního programu své strojírny, díky svým dobrým stykům s Námořně technickým výborem rozhodl o zahájení příprav k výrobě lodních děl. Sledoval totiž významný pokrok v rozvoji rakousko-uherského válečného loďstva a viděl zde dobrou šanci k uplatnění. Vedle lehkých rychlopalných děl na palubách lodí mohla nalézt uplatnění i čerstvá novinka – samočinný kulomet, zvláště v boji s rychlými torpédovými plavidly, i když jeho hlavní role byla na pozemním bojišti.

V roce 1884 si Američan Hiram Maxim, usazený v Anglii, patentoval svůj kulomet fungující na principu zpětného rázu při výstřelu, kdy krátký zpětný pohyb hlavně uváděl do pohybu závěr a podávací mechanismus automaticky, dokud byla stisknuta spoušť. Maximův kulomet předváděný v řadě států se rázem stal hitem a všechny významnější armády si začaly opatřovat jeho vzorky k vyzkoušení. Pokud nahlédneme do budoucnosti, můžeme říci, že kulometry založené na jeho patentech se staly nejrozšířenějšími v následujících více jak šedesáti letech.

Emil Škoda však vsadil na domácí konstrukci, kulomet vytvořený arcivévodou Karlem Salvatorem a hejtmanem rytířem Karlem Dormusem, rodákem z Olomouce. Ten fungoval na principu tlaku plynů na dno nábojnice při výstřelu, kdy se závěr hlavně otevíral pomocí kloubového mechanismu zpožděně a zabezpečoval podání a odpálení dalšího náboje automaticky. Na rozdíl od podávání nábojů z tkaninového pásu u kulometu Maximova, typ Salvador-Dormus používal gravitační podávání ze zásobníku nasazovaného shora jako u dřívějších mechanických kulometů. 17. srpna 1888 si nechali vynálezci princip svého kulometu patentovat v Rakousko-Uhersku a v roce 1889 byl kulomet patentován i v Německu, ovšem již na jméno E. Škody, který získal od vynáležců práva na jeho výrobu v roce 1886.

Prvních pět kulometů vzniklo v Plzni v roce 1889 na objednávku arcivévodky Salvatora, stejně jako druhá pětice z roku 1891, kdy zbraně č. 6 a 7 podrobil rakouský Vojenský technický výbor rozsáhlým zkouškám, přičemž druhý z kulometů vystřelil 60 000 ran. Prokázalo se, že jejich použití z trojnožky pro pěchotu či kolové lafety pro jezdeckvo nevyhovuje kvůli nespolehlivému gravitačnímu podávání nábojů. Kulomet byl proto schválen do výzbroje 15. října 1893 jako 8 mm Mitrailleur M.93 pouze pro pevná palebná stanoviště. Zároveň byly zkoušeny kulometry Maxim, které měly spolehlivější funkci a rakouská armáda je jako M.89 zakoupila v menším počtu. Škodovka sice svůj kulomet v roce 1901 upravila a čtyři

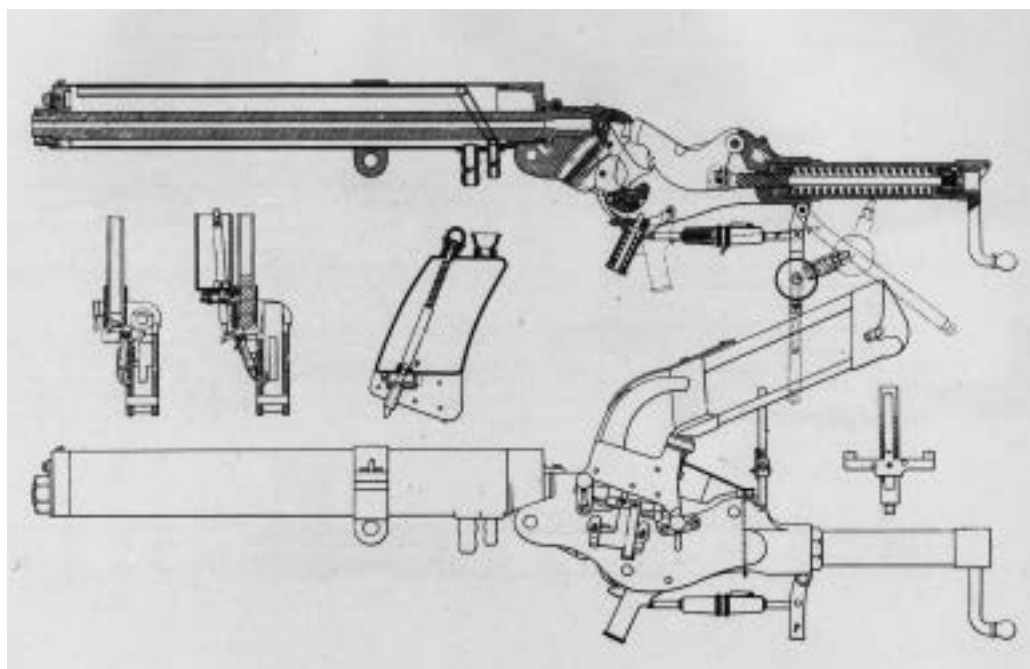


další kusy pod označením M.03 dodala do následných srovnávacích zkoušek pro jezdeckvo, ale po dvou letech testování byl typ Salvator-Dormus rakouskou vojenskou správou definitivně odmítnut. V roce 1904 jí totiž nabídl svůj kulomet Němec Andreas Schwarzlose, jehož zbraň byla po úspěšných zkouškách a úpravách nakonec zavedena jako M.7/12 a vyráběna štýrskou zbrojovkou OEWG hromadně až do konce 1. světové války.

Škodováký kulomet se tedy příliš nerozšířil a v letech 1889 až 1906 se ho vyexpedovalo celkem 234 kusů. Z nich odebralo námořnictvo pro montáž na stěžních a palubách lodí v letech 1894–1899 jen 24 kusů vzoru 93 a 1903–1906 pak 50 vzoru 01. O něco více se uplatnily v rámci pozemního vojska kulometry M.93, v letech 1894–1900 jich odebralo 95 kusů pro pancéřové kasematy svých pevností v Haliči a Tyrolsku, kromě toho tucet vylepšených zbraní zakoupilo pro zkoušky u pěchoty a jezdeckva. Zbylé kulometry objednaly v Plzni různé firmy či soukromé osoby ze zahraničí, případně samotný vynálezce arcivévoda Salvator.

Již v září 1891 putoval kulomet výrobního čísla 11 na kolové lafetě do Číny, kam byl vyvezen ještě jeden M.01 v říjnu 1905. Když zde vypuklo na přelomu 19. a 20. století tzv. boxerské povstání, proslavil se zde roku 1900 jediný kulomet Salvator-Dormus použitý ochrankou rakouského vyslanectví v Pekingu pro rozprášení útočícího davu. V roce 1894 koupilo jeden kulomet na námořní lafetě Bulharsko, od dva roky později jeden Brazílie a v květnu 1897 putoval jeden kus na kolové jízdní lafetě až do dalekého jihoafrického Transvaalu.

Všechny kulometry firmy Škoda se vyráběly na puškové střelivo 8mm Mannlicher nebo 7,92 mm Mauser, ale v roce 1901 jich koupilo Holandsko šest a o rok později jeden v tamní



Nákres a řez kulometem Salvator-Dormus M.93