

## ЧЛАНЦИ

Бранко БОГДАНОВИЋ\*

МОДЕРНИЗАЦИЈА СТРЕЉАЧКОГ НАОРУЖАЊА  
КРАЉЕВИНЕ ЈУГОСЛАВИЈЕ И ЧЕХОСЛОВАЧКЕ

**ABSTRACT:** *As a consequence of the very scarce archive sources, the true extent of the cooperation between the Kingdom of Yugoslavia and the Republic of Czechoslovakia or its Arms Factory Zbrojovka of Brno during the period from 1919 to 1941 remained unknown till nowadays. Due to the newly discovered documents, and the courtesy of the Military History Institute of Prague, all aspects of the cooperation came to the light, that is to say, we found out the accurate number of different types of small arms, their prices, delivery terms, arms patterns and the conditions under which Yugoslavia acquired these arms. This allowed to correct the mistakes that have occurred in the domestic literature from 1945 to the present days.*

**KEY WORDS:** *The Kingdom of SHS, The Republic of Czechoslovakia, Rudolph Yelen, Petar Pesich, Jan Šeba, Dr Miroslav Spalaikovich, Jiři Stříbrny, Mauser-Yelen Rifle, 7,9 mm Rifle vz.98, 7,9 mm, 7,9 mm Rifle vz.24, l.k. Light machine guns ZB vz.26 and lk 7,9 mm ПМ.м.37 (vz.30J), heavy machine gun 7,9 mm ТК vz.37 (ZB-53), anti-aircraft machine gun 15 mm ZB-60. vz.35.*

Војнотехничка сарадња Југославије и Чехословачке има дугу традицију; започета је са настајањем ових држава након Првог светског рата и, са мањим прекидима, трајала је све до осме деценије 20. века. Њени зачеци забележени су непосредно након формирања војно-одбрамбеног савеза против рестаурације Аустроугарске монархије и ревизионистичких тежњи Мађарске (популарног под називом „Мала Антанта“, *Malá dohoda*, настала на основу конвенције од 14. августа 1920, која је ратификована 10. фебруара 1921). Краљевина СХС/Југославија

\* Аутор је стручни сарадник Војног музеја, Београд.

је у оквиру ове сарадње, до 1941. године (чак и након стварања Протектората), из Чехословачке набављала све врсте наоружања. Након рата, крагујевачка фабрика оружја је задржала контакте са „Збројовком“ из Брна, а најбољи пример позне сарадње је откуп лиценце за производњу аутоматских пиштоља 7,65 mm vz.61J (M84) „шкорпион“, 5. марта 1976. године. У недостатку архивске грађе, међутим, све до сада нису били познати егзактни подаци о набавкама наоружања из Чехословачке. Захваљујући сарадњи са господином Јаном Скрамоушским (Skramoušský, Jan) из Војно-историјског института у Прагу, (Vojenský historický ústav Praha), први пут смо имали увид у комплетну архивску грађу везану за југословенске набавке од 1920. до 1978. године. Циљ нам је да на основу изворне грађе попунимо празнине и исправимо заблуде које су до сада владале у нашој историографији када је у питању ова тема.

### **Пушке 7,9 mm Маузер-Јелен, vz.24 и vz.98**

Војска новоформиране Краљевинне Срба, Хрвата и Словенаца (СХС) се током прве деценије постојања суочила са проблемом унификације система и калибра стрелачког наоружања те избором нове, једнообразне пушке.

Током преговора о формирању војно-одбрамбеног савеза, 1919. војни представници СХС и Чехословачке Републике (ЧСР, Československá republika) разматрали су и могућност избора истог модела пушке која би се производила у Чехословачкој. У јесен 1920. донет је закључак да се „спроведу убрзана заједничка испитивања пушке система Јелен, чије се увођење у наоружање ЧСР управо разматра“. Капетан Рудолф Јелен (Rudolf Jelen, 1876 - 1938) је, наиме, у пролеће 1919. године адаптирао пушку 7 mm система Маузер М1912 (израђену у „ÖEWG“ Штајер за Републику Мексико). Конструктор је у августу исте године поднео патентни захтев за своју конструкцију (патентни лист издат августа 1921), а опитни примерак, израђен у Збројовки у Брну (Československá státní zbrojovka v Brně a.s.), послао Министарству одбране (МНО, Ministerstvo Národní Obrany ČSR) на тестирање. Но, оружно-техничко одељење бр. 29 (29. zbrojně technické oddělení) Артиљеријско-оружног одбора МНО (Dělostřelecký a zbrojní odbor, ДЗО) је закључило да се ради о скраћеној пушки система Маузер са минималним адаптацијама, која има практично исте карактеристике као и оригинално оружје. Без обзира на то, ДЗО је у априлу 1920. послало Збројовки узорни примерак Јеленове конструкције према коме је требало израдити три пушке калибра 7 mm са бајонетима. Јелен је тек у јуну исте године са складишта преузео три мексичке „маузерке“ које су у Брну адап-

тиране према његовим цртежима и послате МНО ради даљих тестова. Оружно-техничко одељење је 8 септембра спровело паралелне тестове Јеленове и пушке система Манлихер-Шенауер М1908 (Mannlicher-Schönauer на муницију 7,9x57 mm) и дошло до закључка да је систем Маузер (Маузер-Јелен) квалитетнији. У духу закључака донетих током преговора са Министарством војске и морнарице (МВиМ) СХС, МНО ЧСР је у октобру 1920. године одлучило да у Брну наручи 300 пушака система Маузер-Јелен од којих би половина била испитивана у земљи а половина у СХС. Тако је фебруара 1921. Збројовки' упућен писмени захтев за израду „150 пушака у калибру 7 mm а 150 у калибру 7,9 mm, са 300 бајонета, од којих би 150 имало сечиво дужине 500 mm а 150 – 400 mm“. Први примерци, испоручени МНО током августа 1921, прошли су прелиминарна тестирања без примедби. Но, Збројовка је у то време била преокупирана израдом оружја система Манлихер, тако да је свих 300 опитних пушака комисији МНО ЧСР у Миловицама крај Прага испоручено у периоду октобар 1921 - јануар 1922.

Војни изасланик СХС је 27. јануара 1922. године МНО ЧСР упутио допис бр. 10, у коме напомиње да, према ранијем договору, треба спровести трупна и балистичка испитивања пушака по јединственом програму, те је затражио информације о судбини 150 примерака намењених СХС и планираним максималним месечним производним капацитетима оружја. Због јаких мразева, међутим, контингент намењен Краљевини СХС, достављен је у априлу исте године. Сходно томе, ДЗО је југословенском аташеу одговорио тек 24. априла 1922. У допису се наводи да је SZB (státní zbrojovka v Brně) доставила 150 адаптраних пушака у калибрима 7 mm и 7,9 mm и да је оружје одложено у складишту у Прагу - Вереховка (Vořechovka, данас Ореховка). Детаљнија балистичка испитивања нису била предвиђена пошто се оружје од стандардне пушке М1912 разликовало само по спољашњим детаљима (предњи оков са заштитом мушице, ребром за нож и трном за слагање у купе) и скраћеној цеви. Услед скраћивања цеви, почетна брзина зрна ( $V_0$ ) је смањена за 45m/s, што није битно утицало на спољну балистику. Да би се избегле грешке услед смањења нишанске линије, нишани су повишени у потребној мери, тако да при гађањима на 800 m нису уочена никаква одступања у односу на оригинално оружје.

Предвиђено је да се током тестирања користи нова муниција са зрнима веће масе од зрна „S“ (13 g или тежим), немачка муниција 7,9 mm као и стандардна српска муниција 7 mm (за маузер М99, М99/07 и М1910) али са шпицастиим зрном. Ради трупних тестова, по 12 пушака је упућено 5. пешадијској дивизији, 3. пешадијском пуку, 2. брској бригади, пешадијској школи гађања и испитној комисији МНО. Коначно,

планирано је да серијска производња стартује у другој половини 1922. године, с тим да би се са радом у једој смени месечно испоручивало по 6.000 пушака.

Но, како су Чехословаци у то време пажњу усмерили на једноставнију, „кратку“ пушку истог Маузеровог система (vz.23, vz.24), Јеленов пројекат је напуштен.<sup>1</sup>

С друге стране, у Београду је у то време франкофилска струја вршила притисак да се домаће наоружање унификује са (иначе лошим и превазиђеним) француским. Овај проблем је постао акутан након избијања грчко-турске кризе и доласка Мусолинија на власт у Италији. На тајној седници Народне скупштине, одржаној 11. новембра 1922. у правој ратној психози, по убрзаном поступку је одобрен ванредни кредит од 800.000.000 динара, првенствено намењен набавци пушака.<sup>2</sup> На основу овог кредита, Краљевина СХС је у ЧСР покренула питање куповине 32.000 француских пушака 8 mm M.1907/15 са бајонетима и 60 милиона одговарајућих метака у укупној вредности од 19.600.000 чехословачких круна (КЃ). Исплата би се вршила записима Народне банке Краљевине СХС на рачун наведеног кредита, са каматом од 5%, која би текла од 15. фебруара 1923 године до дана потпуне исплате. Због даљег развоја ситуације овај уговор није реализован.<sup>3</sup>

На седници Народне скупштине одржаној 26. децембра 1922, наме, отворена је дебата да ли на рачун кредита уопште треба купити застареле француске (у калибру 8 mm Lebel) или је рационалије одредити се за модерне чехословачке пушке (7,9 mm Mauser vz.23).<sup>4</sup> Преовладао је став министра војног, генерала Петра Пешића (1871-1944), односно, мишљење Артиљеријско-техничког одељења МВиМ, да су „маузерке“ бољи избор.<sup>5</sup> Треба имати у виду да се Србија традиционално ослањала на ово оружје, да су се пушке засноване на Маузеровом систему током протеклих ратова показале супериорнијим од осталих конструкција, те да се у сарадњи са Чехословачком већ експериментисало на модификованој конструкцији оружја М1912. У овом светлу свакако треба посматрати и недостатак воље да се реализује набавка француског оружја из Чехословачке. Тако је на заседању Скупштине од 22.

<sup>1</sup> Moravský zemský archiv v Třebíči (MZA, Moravský zemský archiv v Brně- Státní okresní archiv Třebíč ), fond Zbrojovka Brno (ZB), 1922-DZO-zbroj.techn. 90 3/3-6 Duv. 4505; .Plk.Dr. Miroslav Šáda, *Československé ruční palné zbraně a kulometry*, Praha, 2004, 60-62.

<sup>2</sup> Dr Vuk Vinaver, *Ugrožavanje Jugoslavije 1919-1932*, Vojno-istorijski glasnik br. 5, Beograd, 1956, 137 (Stenografske beleške Narodne skupštine 1922, I, 54, 55).

<sup>3</sup> MZA, fond ZB, Referat o žadosti kral. S.H.S., 1923, 8-12/3-37.

<sup>4</sup> Berthier Fusil Mle 1907/15-M16, cal. 8×50 mmR Lebel; Dlouhá puška mauser vz.98/22 cal. 7,9x57 mm.

<sup>5</sup> M. Bjelajac, *Vojska Kraljevine Jugoslavije 1922 – 1935*, Beograd, 1994, 25.

марта 1923, коначно утврђено опредељење за Маузеров систем и калибар 7,9 милиметара.

Прве кораке у светлу новог опредељења предузео је генерал Пешић. Министар војни је преко чехословачког амбасадора Јана Шебе (Jan Šeba, 1886-1953) Министарству одбране ЧСР, односно, начелнику Артиљеријско-техничког одељења, генералу Алојзу Ваху (Alois Wach, 1873-1936), изнео више предлога. Као приоритет, поднет је захтев за куповину 50.000 старих немачких пушака 7,9 mm Gew.98 са бајонетима (пушке из тзв. „холандског“ контингента које су у Брну репарирани и опремљене недостајућим бајонетима) са 34.000.000 одговарајућих метака немачке производње, те 50.000 нових чехословачких „кратких“ пушака 7,9 mm (vz.23) са 16.000.000 метака (vz.23 „S“). МНО ЧСР је Београду доставило понуду према којој је јединична цена немачке пушке била 460 Кч а цена за 1000 метака – 420 Кч. За „кратке маузерке“ вредност је требало да одреди произвођач (Збројовка) а за 1000 метака 7,9 mm vz.23 тражено је 144 Кч. Услови наплате су били: 1/3 готовински, одмах по потписивању уговора, а 2/3 у боновима наплативим у року од три године са емисионом стопом од 90% и каматом од 7% (гаранције Народне банке СХС). Како Београд није могао да прихвати ове услове, набављене су само немачке пушке са муницијом у укупној вредности од 37.280.000 Кч. Оружје 7,9mm система Маузер vz.98 (Gew.98) испоручено је током наредне, 1924. године.<sup>6</sup>

Из Реферата о преговорима око испорука наоружања који је 7. јула 1923. достављен управи фабрике из Брна, види се да је Пешић такође изложио предлог да ЧСР одмах или у догледном року, на тачно назначено место, достави 100.000 нових „кратких“ пушака 7,9 mm у вредности од 100.000.000 Кч, које би значајно ојачале потенцијал „српске“ војске. Пешић је, штавише, сматрао да би ЧСР, након реализације овог посла, била у стању да издвоји 10% средстава (до 10.000.000 Кч), неопходних за почетак заједничке изградње фабрике пушака система Маузер у – Краљевини СХС. Као аргумент у прилог интензивирању сарадње на Маузеровом систему и калибру 7,9mm, навео је да Француска већ нуди 300.000 „триметних, syst. Lebell“ (8 mm Mle.1907/15) пушака (кредит на 10 година са 5% камате уз гаранције у виду „српског“ монопола на дуван), а Британија – 500.000 делимично нових а делимично ко-

<sup>6</sup> Branko Bogdanovic, *Serbian and Yugoslav mauser Rifles*, Tustin, 2005, 128; И. Мијатовић, Н. Ђокић, *Набавка чехословачког наоружања за потребе КоВ Краљевине СХС/Југославије*, Весник Војног музеја бр.36, Београд, 2009, 179; Ж. Аврамовски, *Britanci o Kraljevini Jugoslaviji 1921-1930*, Zagreb, 1986, 217, 278; Moravský zemský archiv v Třebíči (MZA, Moravský zemský archiv v Brně- Státní okresní archiv Třebíč ), fond Zbrojovka Brno (ZB), Referat o žádosti kral. S.H.S., 1923, 8-12/3-37.

ришћених пушака (7,7 mm SMLE) на кредит од пет година са 10% камате.<sup>7</sup>

Праг је, с једне стране, сматрао да би ово био уносан посао јер би се потиснула конкуренција француске индустрије и обезбедио пробој на тржиште Балкана, али, исто тако, био је свестан да Краљевина не располаже финансијским средствима за реализацију овакве замисли. Коначно, војно-обавештајна служба МНО ЧСР је располагала подацима да МВиМ СХС разматра и могућност потписивања сличног уговора и са белгијским *Fabrique Nationale (FN)*. Управа фабрике у Брну је 14. августа 1923. известила МНО да је Краљевина СХС 50.000 пушака 7,9mm система Маузер заиста набавила у Херсталу. Тако су Београду постављени практично неприхватљиви финансијски услови па до реализације идеје о заједничкој изградњи фабрике у СХС није дошло.<sup>8</sup>

Иначе, на југословенско коначно опредељење за калибар 7,9mm нису могли да утичу ни притисци Париза, који је евентуалне кредите условљавао опредељењем за оружје развијано око новог француског метка 7,5x58mm Mle.1924. Французи су, наиме, још у јесен 1922, током турско-грчке кризе, а свакако и ради потискивања британског утицаја, обећали Краљевини СХС кредит за наоружање у висини од 300.000.000 франака.<sup>9</sup> Конвенцију о зајму су 14. марта 1923. потписали француски министар финансија Шарл д Ластери (*Charles de Lasteyrie*, 1877-1936) и посланик Краљевине СХС у Паризу, др Мирослав Спалајковић (1869-1951).<sup>10</sup> Да би поспешило сагласност француског Сената, краљ Александар I Карађорђевић је 3. децембра, инкогнито („*comte d’Avala*“), отпутовао у Париз.<sup>11</sup> Сенат је 17. децембра коначно одобрио тражени кредит а Политичка дирекција француског МИП је Спалајковићу, у јануару 1924, доставила ноту са информацијом о динамици уплата транши зајма (рок отплате 10 година, камата 5%, отплата гарантована приходима државних монопола и царина), на основу које је, 8. јануара 1924, изгласан посебан закон.<sup>12</sup>

<sup>7</sup> Ради се о преговорима који су 7 месеци (до 25. јула 1923) вођени са британском фирмом *The Birmingham Small Arms Company Limited (BSA)*. Британци су касније понудили 200-300.000 пушака са по 1000 метака и превозом до Гружа по јединичној цени од 5,15 фунти; 25% наплативо одмах, остатак у 36 рата са 5% камате у државним боновима наплативим у Великој Британији. М. Вјелажас, *Војска Краљевине Југославије 1922-1935*, Београд, 1994, 25.

<sup>8</sup> MZA, фонд ZB, Referat o žadosti; Dodatek k referatum p. Vyslance v belehrade ministra Čaby a šefa del. A zborj. Odboru M.N.O. generala inž A. WACHA, 1923, 8-12/3-12.

<sup>9</sup> Dr Vuk Vinaver, н.д., 137.

<sup>10</sup> Архив Југославије (АЈ)-388-14-60-61.

<sup>11</sup> *Le Temps*, LXII година, No. 22.317, Paris, 12. septembre 1923, 1.

<sup>12</sup> АЈ, 388-14-168-169; М. Вјелажас, н.д., 26.

Током 1925. године поново је разматран комплексан проблем наоружања, за које би се, до 1929, расписали зајмови. Програм је примљен 1926; планирано је да се у наредних 10 година у редовном буџету обезбеде додатна средства од 2 до 3 милијарде динара, са тим да је првенство дато куповини 200.000 нових пушака 7,9mm Mauser Mle 1924 белгијске фирме Fabrique Nationale d'Armes de Guerre, Herstal-lèz-Liège (FN).<sup>13</sup>

Представници МВиМ су са директором FN, Гиставом Жоасаром (Gustave Joassart, 1923-1950), још 1923. године започели преговоре о откупу пушака. Предуговор о испоруци 50.000 „маузерки“ са 50.000.000 метака 7,9x57mm, потписан је 14. јула 1923 (уговор на који се 14. августа исте године позивало и МНО ЧСР). Но, након усвајања програма о зајмовима за наоружање, закључено је да је, дугорочно гледано, исплативије освојити лиценцу производњу истог оружја у земљи. Тако је 16. фебруара 1926. склопљен коначни уговор према коме се FN обавезао да Краљевини СХС испоручи још 50.000 готових пушака са бајонетима и 60.000.000 метака 7,92x54mm Mle.1924 (укупно 100.000 пушака и 110.000.000 метака), уступи лиценцу за израду истог оружја, изради пројекте грађевинских постројења и технолошке линије, испоручи све уређаје и машине, обучи у Лијежу радну снагу и пусти линију у пробни погон. Укупна вредност уговора износила је 53.750.000 франака.<sup>14</sup>

Изградња фабрике у склопу Војно-техничког завода у Крагујевцу започета је 1925, прва пушка је произведена 22. марта 1928, а фабрика је званично пуштена у погон 28. октобра 1928. године.<sup>15</sup>

Почетком 1925. године Београд је очекивао да ће Италија своју експанзију усмерити против Турске, али да ће, касније, бити угрожена и Далмација. Тренутак кризе био је неповољан за југословенску војску. У Крагујевцу су се тек инсталирала постројења за производњу домаћих пушака, а „маузерке“ Mle.1924, које су управо пристизале из Белгије, нису могле попунити мањак у модерном оружју. Знајући да је ЧСР већ развила производњу пушака истог система и калибра (7,9mm vz.24),

<sup>13</sup> М. Bjelajac, н.д, 27.

<sup>14</sup> A. Francotte, C. Gaier, *FN 100 YEARS, The Story of a Great Liege Company 1889-1989*, Bruxelles, 1989, 55-56. Већина аутора до сада је само наводила куповину 100.000 белгијских пушака M1924 са 110.000.000 метака и откуп лиценце. Војна енциклопедија, св.4, Београд, 1961, 425. Др Живомир Спасић наводи како „*tačan datum potpisivanja ugovora, kao i visinu sume za otkup licence, nismo mogli da utvrdimo, pošto su arhivski izvori znatnim delom uništeni tokom Drugog svetakog rata*“. Др Живомир Спасић, *Крагујевачка војна фабрика 1853-1973*, Београд, 1973, 239, напомена 43. У каснијим радовима аутори су преузели ове податке, без обзира што је копија уговора са свим елементима сачувана у архиви у Лијежу.

<sup>15</sup> Др Ж. Spasić, н.д, 239-241.

влада је одлучила да се за помоћ поново обрати Прагу. Марта 1925, краљ Александар I Карађорђевић, министар иностраних послова др Момчило Нинчић (1876-1949) и министар војни генерал Пешић су преко чехословачког амбасадора Јана Шебе затражили хитну помоћ у виду 100.000 нових пушака са 100 милиона метка.<sup>16</sup> Шеба је захтев пренео председнику Масарику (Tomáš Garrigue Masaryk, 1850-1937) и министру одбране, Франтишеку Удржалу (František Udržal, 1866-1938). Чехословачко Министарство одбране је изјавило да је спремно да Краљевини уступи 20.000 старих немачких пушака vz. 98 (Gew.98) те да МВиМ може наручити у „чехословачкој државној Збројовки Брно АД“ 40.000 нових пушака vz.24, са тим што би чехословачка армија до испуњења ове квоте одложила своје наруџбине. Преговори су трајали до новембра, када су усаглашене потребе Београда и реалне могућности ЧСР. Према уговору потписаном децембра 1925, Збројкова, односно Јири Стрибрни (Jiří Stříbrný, 1880-1955) у име МНО ЧСР, обавезали су се да наручиоцу уступе комплетну трећу серију новог оружја (15.000 пушака vz.24, наручених за потребе армије ЧСР октобра 1925, које су већ биле готове и ускладиштене у фабричким магацинима), те пушке из четврте серије, чија је израда још увек била у току (такође наруџбина чехословачке армије из новембра 1925). Уз ново оружје, МВиМ су уступљене и старе маузерке М98 (vz.98) које су, након репарација у Брну, као ратна резерва чуване у филијали главног војног слагалишта у Пуркартицама – бившем складишту наоружања иностраног порекла (purkartické zbrojnice).<sup>17</sup>

Према извештају управе Збројовке од 1. марта 1926, са МВиМ Краљевине СХС је у суштини уговорена испорука 15.000 пушака 7,9mm vz.24 (Krátká vojenská puška vz.24 System Mauser) са бајонетима у канијама (bodél s pochvami vz.24), у вредности од 13.804.500 Кч, испорука 20.000 репарираних пушака 7,9mm vz.98 са бајонетима у канијама, израда и испорука 12.000 пушака 7,9mm vz.24 са бајонетима у канијама, намењених МНО ЧСР као замена за немачке vz.98, укупне вредности од 11.886.000 Кч (од чега ће фабрика наплатити само 886.000 Кч), те израда и испорука другог контингента од 27.000 пушака 7,9mm vz.24 без бајонета и канија, у вредности од 24.664.500,00 Кч (што неће бити наплаћено).

<sup>16</sup> Dr Vuk Vinaver, н.д, 138 (Archiv ministerstva zahraničních věcí - AMZV, Praha, Izveštaj iz Beograda od 12. III 1925, č. 91).

<sup>17</sup> „Skladiště po cizozemské zbraně v Pukraticích“, формирано 15. децембра 1919. године. Од 1. јануара 1922 – Odbočka hlavního zbrojního skladu. Складиште срушено 31. децембра 1927. године. R. Sander, *Organizační a dislokační vývoj Československé armádu v letech 1918-1939*, Praha, 114.



Чехословачко МНО је 15.000 пушака 7,9mm vz.24 и 20.000 пушака 7,9mm vz.98 са бајонетима у канијама, фебруара 1926. изузело из магацина у Брну и Пуркартицама и експедовало за Београд. Други контингент од 27.000 нових пушака без бајонета, Збројовка је испоручила Краљевини СХС средином исте године. Укупна вредност оружја је износила 50.355.000 Кч, од чега је фабрици исплаћено 886.000 Кч а 49.469.000 Кч је третирано као државни дуг.<sup>18</sup>

### Пушкомитраљеви 7,9 mm l.k. ZB vz.26

Но, паралелно са радом на адаптацији „шоша“, Артиљеријско-техничко одељење је наставило и са тестирањем нових иностраних конструкција пушкомитраљева.

Упоредне пробе показале су да је тренутно најквалитетнији чехословачки пушкомитраљез 7,9mm Zbrojovka-Brno vz.25 (који је испитиван уз примену оригиналне, чехословачке муниције 7,9x57mm vz.23), иако се још налазио у фази усавршавања. На коначно опредељење за ово оружје утицали су и спољнополитички фактори. У то време владало је уверење да експанзионистичка политика Италије прети да угрози не само Краљевину СХС, него и да разбије Малу Антанту. У том светлу, министри одбране СХС и ЧСР, генерали Јан Сирови (Jan Sirovy, 1888-1970) и Душан Трифуновић, 10. јула 1926. потписали су споразум о снабдевању југословенске војске у случају рата. Београд је уговор ратификовао 30. јула али, због сумњи у платежну способност друге стране, Праг је одуговлачио са ратификацијом.<sup>19</sup>

Уговор о испоруци ПМ 7,9mm M1926 (l.k. ZB vz.26) ипак је потписан са Чехословачком државном Збројовком 1. септембра 1927 године, значи, само неколико месеци након што је усвојен коначни модел (definitivního vzogu), а пре почетка серијске производње за чехословачку армију. Није потпуно јасно зашто се толико журило са опредељењем за оружје недовољно испитано у домаћим условима и уз домаћу логистику, али се сматрало да је главни утицај за овакву одлуку имао Миливоје Јоксимовић. Набавка пушкомитраљева је реализована у оквиру кредита у висини од милијарду Кч са роком отплате од четири године, почев од буџетске 1928/1929. године. Уговором је била предвиђена испорука 2000 ПМ 7,9mm M1926 са прибором у вредности од 20.786.915,38 Кч и 3000 ПМ 7,9mm M1926 са прибором у вредности од 50.826.544,88 Кч. Осим тога, са чехословачким Министарством народне одбране је

<sup>18</sup> MZA, fond ZB, Stav objednavek k 1./3. 1926; Branko Bogdanoviћ, н.д, 130; Plk.Dr. Miroslav Šada, н.д, 66-67

<sup>19</sup> Dr Vuk Vinaver, н.д, 138 (AMZV, izvešaj iz Beograda, 17. I 1927, ч.20).

потписан и уговор према коме би Шкодини заводи из Плзења (Akciová společnost, dříve Škodovy závody v Plzni), уз артиљеријски материјал, Краљевини СХС испоручили и 20.000 пушака 7,9mm vz.24 у вредности од 18.406.011 Кч. Шкода је ангажовала Збројовку као субконтрактотра, тако да је укупна вредност набавки из Брна износила 89.232.555,88 Кч. То је значило да су пушкомитраљези набављени по јединичној цени од 14.165,31 Кч а пушке – 920,3 Кч. Но, иако је испорука ПМ текла по плану, Краљевина СХС је, као што се ЧСР и плашила, каснила са отплатама дуга. Збројовка је 15. маја 1927. припремила за експедицију првих 1500 ПМ vz.26. Фабрика је закључно са 9. августом 1928. комисији за пријем наоружања МВиМ Краљевине СХС испоручила 2.000 пушкомитраљеца, испорука наредних 1.500 комада очекивала се до краја 1929, а остатак од 1500, укључујући и резервне делове – до 1. јуна 1930. године. Према извештају од 7. септембра 1929, Југословенска комисија је до 7. септембра 1929, од завршених 1150, примила 1050 пушкомитраљеца, а у новембру исте 1929. године је за прву серију од 2000 ПМ исплаћено 6.578.629,35 Кч, за другу серију од 3000 ПМ М1926 издани су бонови у вредности од 694.520,65 Кч, док за трећу траншу од 20.000 пушака 7,9mm vz.1924 није било ништа уплаћено. Истина, чехословачко Министарство финансија је фабрици на рачун 2. и 3. транше дало гаранције у висини од 17.500.000 Кч. То је, практично, значило да је МВиМ у новембру 1929. Збројовки дуговало, укључујући и камате, 81.659.405,38 Кч.

До 21. марта 1930. године Збројовка је склопила 1500, од тога тестирала 1300, а југословенској комисији предала 1250 ПМ. У исто време, из десете и, делимично, једанаесте серије, изузети су уговорени резервни делови, чија се испорука очекивала 15. априла. До 4. априла је завршено је и предато на паковање последњих 1500 пушкомитраљеца. Паковање је довршено 21. маја (извештаји ЗБ Брно од 4. априла и 21. маја 1930) а сви пушкомитраљеци су испоручени 12. јуна исте, 1930. године. Ново оружје, под официјелном ознаком „пушкомитраљез 7,9mm модел 1926“, одмах је подељено јединицама I, II, и IV армијске области те првој и другој коњичкој дивизији.<sup>20</sup> Серијски бројеви пуш-

<sup>20</sup> MZA, fond ZB, Stav objednávek k 1./3. 1926; Reditelska zprava ku dni 25. srpna 1928, s.1; Reditelska zprava ku 1929, s.2, 3; Technicka zprava ze dne 4. dubna 1930; Technicka zprava ze dne 21. kvetna 1930; MZA, fond ZB, Seznam lehkých kulometů ZB vz.26 odaslaných v roce 1928-1930. Према збирном извештају пуковника Делатала за 1928. годину, у то време је донета одлука да се проблем унификације наоружања условно реши тако што је за трупе 1. у 4. армије била предвиђена пушка 7,9 mm система Маузер. У духу унификације калибра и логистичке подршке, управо овим јединицама је подељен и нови ПМ у истом калибру. М.Вјелјас, n.d, 35, 120: Notice sur L'Armée Yougoslave, 15. juna 1929 – Zbirni izveštaj za 1928 godinu, SHAT 7 N 3202.

комитраљеза 7,9mm M26 (ZB vz.26) који су се налазили у наоружању југословенске војске од 1929. до маја 1938. године били су: 4001-6001; 15.253-16.401; 17.249-18.401; 19.910-20.610. На левој страни сандука налазио се назив произвођача – „ČESKOSLOVENSKÁ ZBROJOVKA, AKCIOVÁ SPOLEČNOST, BRNO“ а на десној - ознака модела: „LENKY KULOMET vz.26“.

Застој у исплати дуговања МВиМ заводима Шкода из Плзења, а тиме и Збројовки из Брна, одразио се на израду пушака. Током 1928. године, када су пушкомитраљези увелико испоручивани, производња пушака се не спомиње. Тек у Техничком извештају Пушкарнице ЗБ од 23. фебруара 1929, наводи се да је израђено 10.727 од 20.000 канија за бајонете, али да је даља продукција обустављена а готове каније продате другим купцима, јер до тог тренутка није извршена никаква уплата од наручиоца. На притисак МНО ЧСР, које се позивало на гаранције домаћег Министарства финансија, фабрика је ипак наставила производњу тако да је до 8. јуна 1929. довршено 20.000 пушака, 14.200 бајонета и 8.000 канија, а израда преосталих 5.800 бајонета и 12.000 канија планирана је до 20. јуна. Исте године владе ЧСР и СХС покренуле су питање југословенских дугова. Наиме, произвођач (ЧЗ Брно) је био заштићен од кредитне неспособности наручиоца јер је трошкове производње покривала домаћа влада наведеним авансима. С друге стране, Праг је 1930. године одбио наплату југословенског кредита у натури, пољопривредним производима, јер је ову робу повољније набављао у САД.<sup>21</sup> Југословенска страна је као једини адут имала примедбе на функционалност испоручених пушкомитраљеза, али је у децембру 1929 - јануару 1930. ипак била приморана да изда бонове у вредности половине суме предвиђене по трећој ставки Уговора од 1. септембра 1927. Сходно томе, Управа Збројовке 7. фебруара 1930. наводи да се тренутно врши пријем и паковање 10.000 пушака са бајонетима у канијама, а друга половина од 10.000 комада је управо довршаваана. Фабрика је 21. марта исте године, на основу емисије југословенских бонова, у Београд упутила 10.000 пушака vz.24 са бајонетима, а преосталих 10.000 је привремено позајмљено МНО ЧСР.<sup>22</sup>

Збројовка се надала да ће Шкода, односно, Београд, преузети целу уговорену количину од 20.000 пушака. Како је 21. марта Југославији достављена само половина уговореног оружја, фабрика је до 21. маја 1930. произвела још 10.000 пушака, 10.000 канија за бајонете и 4.030 бајонета, а до 27. јуна - преосталих 5.970 бајонета. Компле-

<sup>21</sup> И. Мијатовић, Н. Ђокић, н.д. 181.

<sup>22</sup> MZA, fond ZB, Technicka zprava ze dne 7. unora 1930; Technicka zprava ze dne 21 kvetna 1930, s.2.

тан контингент је уредно запакован и отпремљен у централно фабричко слагалиште. Ово оружје се 7. јануара 1931. још увек налазило у складшту чекајући испоруку наоручиоцу.<sup>23</sup>

Како ће се показати, Југославија преосталих 10.000 пушака није исплатила и преузела. Ради превазилажења проблема исплате, краљ Александар је још 4. априла 1930. године за посланика у Прагу одредио човека од поверења, генерала Петра Пешића.<sup>24</sup> Но, ни Пешић није успео да пронађе решење. Фабрика је ускладиштено оружје користила да допуни наруџбине за МНО ЧСР или стране наручиоце. До 8. марта 1933. из „југословенског“ контингента је изузето 7.200 пушака, 8.688 бајонета и 6.505 канија, којима су комплетиране хитне наруџбине МНО ЧСР (7.200 пушака са 3.813 бајонета, од тога 2.183 без канија) и ино-купца ЈС (4.875 бајонета са канијама). На складиштима је остало 2.800 пушака, 1.312 бајонета и 3.495 канија, па је предложено да се контингент допуни до уговорене количине. МНО ЧСР се 12 јула 1933. сагласило да се „југословенски“ контингент допуни са 7.200 пушака и 8.700 бајонета са канијама (значи, и оружје изузето за МНО и за купца ЈС), што је извршено закључно са 13. октобром исте године. Штавише, 13. октобра је ради обезбеђења довољних резерви, контингент појачан са додатних 225 пушака, тако да се на складиштима налазило 10.225 „југословенских“ пушака. Позајмнице са ових стокова вршене су и наредних година. Фебруара 1935. изван број „југословенских“ бајонета са канијама испоручен је Боливији. Коначан показатељ да Југославија нема намеру да преузме преосталих 10.000 пушака представљала је набавка резервних делова за оружје из првог контингента. У пролеће 1935. је, наиме, МВиМ наручило 5.000 ручица за затвараче, 3.000 поклопаца дна магацина, 3.000 задњих прстенова, 1.000 бајонета и 2.000 канија за пушке 7,9mm vz.24 (југословенска ознака М24ч, М24а). Наружбина је довршена до 27. априла а испоручена 10. маја 1935. године.<sup>25</sup>

Без обавеза да више на складшту чувају свих 10.000 7,9mm vz.24, Чехословаци су априла 1935. преостале бајонете продали Боливији, а јула исте године 7.600 југословенских пушака је испоручено Литванији. Коначно, током фебруара 1936, Збројовка Брно је свих пре-

<sup>23</sup> MZA, fond ZB, Technicka zprava ze dni 27 června 1930; Technicka zprava ze dni 7 ledna 1931.

<sup>24</sup> И. Мијатовић, Н. Ђокић, н.д. 181.

<sup>25</sup> MZA, fond ZB, Technicka zprava ze dne 8 prosince 1932; Technicka zprava ze dne 6 dubna 1932; s.1, 2: Technicka zprava ze dni 12 června 1933; Technicka zprava ze dne 13 rijna 1933; Technicka zprava za duben 1935. Није јасно да ли су ови делови наручени ради репарације чехословачких пушака испоручених фебруара 1930, или за почетак производње домаћих карабина М1924 (М1924К), код којих су окуви и ручице затварача обликовани према vz.24.

осталих 2.625 пушака из „југословенског“ контингента продала Чилеу. У закључку извештаја, писаном 21. фебруара 1936, наводи се да је, након испоруке оружја Сантјагу, „утешно што је испражњено складиште пушака које више нису биле првог квалитета“.<sup>26</sup>

### **Пушкомитраљеви 7,9 mm ПМ.м.37 (vz.30J) и тешки митраљеви 7,9mm ТК vz.37 (ZB-53)**

Након пријема ПМ 7,9mm M1926, почеле су да се исказују прве мане новог оружја. Примера ради, још током фабричких тестова у Брну показало се да цев, ако се након замене не забрави спојница, током првог опалења може излетети из лежишта и до 6 метара! Конструктор Вацлав Холек је већ на прелазном моделу vz.27 ову ману отклонио тако да се опалење није могло изршити уколико спојница није забрављена.<sup>27</sup> Но, на функционалност „збројовке“ највише је утицала разлика између чехословачке муниције „7,9mm M.24/S“ са тзв. „лаким“ зрном (vz.23 ostrý – lehký, “S”, око које је читава конструкција и развијена), и југословенске, 7,9mm M1924sS, са „тешким, дуплошпицастим“ зрном. Осим тога, југословенски барут је током сагоревања брже прљао позајмницу гасова и гасни цилиндар.<sup>28</sup> Током 1929. и 1930. године извршена је упоредна проба „збројовке“ са адаптираном „шошом“ (Chauchat) M1915/26. Француски капетан „С“ је аташеу Делталу поднео извештај према коме су се на пробама у ВТЗ Крагујевац, децембра 1929, те у Пешадијској школи гађања у Сарајеву, септембра 1930, ПМ 7,9mm M926 показали лошијим од 7,9mm CSRGAM15/26. Како је 1927. године највише утицаја на опредељење за чехословачко оружје имао генерал Јоксимовић, он је у сарадњи са директором ВТЗ и в.д. начелника Артиљеријско-техничког одељења, генералом Живојином Терзибашићем (1878-1943), формирао комисију која је 1. до 9. априла 1930. у Крагујевцу спровела додатна испитивања пушкомитраљеца. Према закључцима комисије, ZB vz.26 се ипак показао супериорнијом од „шоше“.<sup>29</sup> Но, МВиМ је још 9. јануара 1930. било приморано да изда На-

<sup>26</sup> MZA, fond ZB, Technicka zprava za kveten 1935; Technicka zprava za červenec 1935; Technicka zprava za prosinac 1935; Technicka zprava z 21 unora 1936.

<sup>27</sup> Plk.Dr. Miroslav Šáda, н.д. 108.

<sup>28</sup> Ова мана се исказала и на тестовима у Британији, са енглеским метком 7.7×56mmR, .303 British, пуњеним кордитом. Британци су касније кордит заменили нитроцелулозним барутом - Mark VIIZ. Иначе, чехословачка муниција је била пуњена барутом „В“ из производње Sellier & Bellot, Praga или J(uraj, нем. Georg). Roth акс. Spol. Bratislava, док је домаћи метак лаборисан барутом „Обилићево П.Ц“ или „П.Ц.Д“ (дрвена целулоза).

<sup>29</sup> М. Вјелјас, н.д. 10-121, napomena 540: SHAT, 7N, 3189: Izvještaj francuskog vojnog

ређење Пов.А.С.Бр.11617/29 о „употреби и анагажовању (муниције)“ која ће бити наведена у „називима и прегледима (муниције) за... аутоматско оружје“. У „Прегледу“ Пов.Ђ.Бр.9543 од 11. новембра 1932, изричито је наведено да су „пушкомитраљези државног типа из Чехословачке (ZB vz.26) регулисани у погледу нишана за „лаку шпицасту муницију немачке (7,9mm M98“S“) или чехословачке израде (M24“S“, vz.23 ostrý – lehký)“, те да се иста издаје само за ову врсту оружја.<sup>30</sup>

Марта 1935. године МВиМ је започело преговоре о даљим набавкама пушкомитраљеза. Југославија се сада налазила у повољнијој позицији; осим што је чехословачког произвођача условљавала да отклони мане уочене на ZB vz.26, захваљујући повољним понудама белгијског Фабрик насионала (нуђени су ПМ „Fusil-Mitrailleur Browning FN Cal. 7,9mm Mle.1930“ и „Fusil-Mitrailleur Browning FN Cal. 7,9mm Mod.D“), могла је да диктира и цене.<sup>31</sup>

Збројовка је још 1934. године понудила да Југославији испоручи нову партију од 10.000 ZB vz.26 и прода лиценцу за њихову производњу. МВиМ је ову понуду условило роком испоруке до 1937. године. Како фабрика није била у стању да испуни овај услов, проблем је покушала да премости тако што би од домаћег МНО позајмила потребан број ПМ М26 које би, касније, надокнадила новијим моделом ZGB-33, развијеним за Британију. Но, чехословачка армија је још у јуну 1932. године имала мањак од 3% ПМ М26, па је одговорило са одговором. У марту 1935, када се МНО најзад одлучило да прихвати понуду Брна и уступи фабрици старе ПМ М26 за потребе експорта у замену за новије моделе, Југославија је већ била у стању да поставља нове услове по питању квалитета и цене.<sup>32</sup> Београд је, наиме, предност давао бел-

---

atašeа 8.X 1930. Бјелајац наводи да су од 1. до 9. априла 1930. упоредне пробе извршене са ПМ Збројовка и Šatelroа. Но, како FM 7,5 mm Chatterault Mle.1924 нису тестирани, вероватно се мисли на Chauchat Mle.1915 или 15/26. Иначе, генерал Терзибашић је у време испитивања, 3. априла 1930, са места директора ВТЗ постављен за в.д. начелника Арт-техн одељења МВиМ, док је генерал Јоксимовић истог дана пензионисан.

<sup>30</sup> В. Новиков, *Опис Муниције за ручно ватрено оружје*, Крагујевац, 1936, 13-20, 25-27.

<sup>31</sup> Colt's Patent Firearms Manufacturing Company је још 16. јула 1917. откупила право на Браунингов патент бр. 1,293,022 и тиме стекла ексклузивно право на производњу „Browning Automatic Rifle (BAR) M1918“. FN је 1929. године са Colt's Patent Firearms Manufacturing Company склопио уговор по коме је добио права за производњу и дистрибуцију „аутоматских пушака“ BAR и из њих развијених варијанти на европском тржишту (осим Русије, Велике Британије и Турске). „Fusil-Mitrailleur Browning FN Cal. 7,9 mm Mle.1930“ и његова усавршена варијанта из 1935 године, „Fusil-Mitrailleur Browning FN Cal. 7,9 mm Mod.D“, развијени су бази „Colt Automatic Machine Rifle, Model 1925“.

<sup>32</sup> Karel Straka, *Československá Armáda, Pilíř obrany Státu z let 1932–1939*, Historie československé armády 3, Vojenský Historický Ústav, Ministerstvo obrany České republiky,

гијској верзији браунинга (BAR у верзији M30 или MD). Плашећи се да губитак југословенског тржишта може утицати на престиж те да се може неповољно одразити и на текући велики посао са Румунијом (испорука 18.103 ZB vz.30 - pušti-mitraliere ZB md. 1930), министар одбране Брадач (Bohumír Bradáč, 1881-1935) а потом и Махник (František Machník, 1886-1967), као и војни аташеи у Београду, пуковници Хајек (František Hájek, 1894-1943) и Мали (Josef Malý, 1893-1941), вршили су притисак на Збројовку да снизи цене и понуди нове моделе (југословенско МВиМ је стално истицало мане ПМ М26). Чехословачка је на тестове послала усавршени ПМ vz.30 (са регулатором гасова, који се већ продавао Румунији) па чак и ПМ vz.34, који је још увек био у развојној фази. Како су се и ови модели показали осетљивим на варијације у квалитету и типу муниције 7,9x57mm, конструкциони биро у Брну развио је специјално за југословенску војску потпуно нови пушкомитраљез, vz.30J (J од југословенски).<sup>33</sup>

Коначно, 30. јула 1936. године представници МВиМ Краљевине Југославије и МНО ЧСР потписали су уговор А.Т.2530 о набавци 15.000 ПМ М30J (lehki klm, l.k. ZB vz.30J, југословенска знака М1937) и откупу лиценце за производњу истог модела. Вредност уговора износила је 32.500.000 Кч, са роком наплате од 5 година. Први део уговора подразумевао је испоруку 15.000 ПМ у вредности од 32.500.000 Кч, са тим што би 5.000 ПМ М30J било замењено за 5.000 ПМ М26, испоручених Краљевини СХС у периоду од 31. јула 1928. до 12. јуна 1930. године.<sup>34</sup>

Чехословачка страна је сматрала да је Југославији учињен велики уступак, рачунајући да су пушкомитраље, практично, уступили по јединичној цени од 1970 Кч (рачунали су да је наплаћено само 10.000 јединица), иако им је тржишна вредност била између 3500 и 4000 Кч. При томе, није узето у обзир да су ПМ М26 1928 године такође били наплаћени (70.826.544,88 Кч), те да је фабрика из Брна, одмах по повлачењу оружја, маја 1938, свих 5.000 пушкомитраљеза продала Кини.<sup>35</sup>

Praha, 2007, s.36, 122.

<sup>33</sup> Plk.Dr. Miroslav Šada, н.д, 109-111.

<sup>34</sup> MZA, fond ZB, W/Vt, V Praze, 13 kvetna 1938, D/10289.

<sup>35</sup> Исто. Ако се узме у обзир курс чехословачке круне из 1927. и 1936. године, као и деноминација круне у односу на рајхсмарку из 1938, вредност 5000 ПМ М1926 је на дан када је писан извештај реално износила 60.190.82,594 Кч, односно, јединична цена ПМ била је 1204 Кч. 1938 године 1 RM је вредела 11,6 Кч, односно, 17,54 динара. Radim Patočka, *Měnový vývoj na území Čech a Moravy v letech 1938-1945*, Fakulta Mezinárodních vztahů, Praha, sine anno, 15; Roland Schonfeld, *Deutsche Rohstofficherungspolitik in Jugoslawien 1934-1944*, Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte, 24 Jahrgang, /3 Heft, Wemding, 1976, 217

Други део уговора, вредан 6.600.000 Кч, подразумевао је:

1. израду планова адаптације старе хале V одељења (фабрика пушака М1924) у погон за производњу пушкомитраљеза;
2. испоруку конструктивних цртежа делова ПМ и цртежа мерних и контролних инструмената и алата;
3. испоруку списка сировина;
4. пружање свих других података и информација, за којима се укаже потреба током производње;
5. испоруку сировина за израду 1.000 пушкомитраљеза и,
6. помоћ чехословачких стручњака приликом израде 1.000 пушкомитраљеза.

Конечно, трећи део уговора подразумевао је исплату интереса у висини од 6.200.000 Кч.<sup>36</sup>

За разлику од контингента ПМ ZB vz.26, на којима су сви натписи били на чешком, уговором је било предвиђено да се на сандуцима 15.000 ПМ М30Ј/М37, израђеним у Брну, утискује грб Краљевине Југославије, ознака модела (ЗБ М. 37), серијски број и назив произвођача на српском, ћирилицом - „ЧЕХОСЛОВАЧКА ЗБРОЈОВКА А.Д. БРНО“ (бочно) и латиницом – „ČS. ZBORJOVKA A.D. BRNO“ (одозго на сандуку). Након почетка производње у Крагујевцу, модел би био означен као „П.м.М.37“ а назив произвођача је требало да гласи „ВОЈНОТЕХНИЧКИ ЗАВОД КРАГУЈЕВАЦ“ (бочно), односно, „ВОЈНОТЕХ. ЗАВОД КРАГУЈЕВАЦ“ (одозго на сандуку).

Према извештају фабрике из Брна, јануара 1937. је планирано да се до 30. јула Југославији испоручи 10.000 а до 31. децембра – још 5.000 пушкомитраљеза М37. У то време, у производњи се налазило 3.000 ПМ прве серије (степен готовости 23%, предвиђени рок завршетка 28. фебруар 1937) и 4.000 ПМ друге серије (степен готовости 7%, предвиђени рок завршетка 7. мај 1937). У мају 1937, од 3000 ПМ прве серије било је довршено 99%, од 4000 ПМ друге серије – 80% а од 4000 треће серије – 41%. Рок испоруке друге транше од 5000 ПМ померен је на 31. јануар 1938. а управа се обавезала да ће израда даљих серија бити започета у терминима који гарантују завршетак у планираним роковима. Октобра 1937. реализовано је 99% делова за 3.000 ПМ прве серије, од којих је монтирано 2163 комада, упуцано 2.037 а предато за експедицију 1676; за 4000 ПМ друге серије израђено је 93% делова, за 4000 ПМ треће серије - 90% и за 4000 ПМ четврте серије – 5% делова. Југославија је прву партију од 2.500 ПМ примила тек 29. новембра. До 8. децембра монтирано је, упуцано и предато за експедицију још 500 ПМ прве серије; од 4000 ПМ друге серије довршено је 99% делова, монтирано 1.886 кома-

<sup>36</sup> MZA, fond ZB, W/Vt, V Praze, 13 kvetna 1938, D/10289.



да, упуцано 1.157 а предато за експедицију 880. За 4.000 ПМ треће серије израђено је 94%, а за 5.000 ПМ четврте серије – 1% делова. При томе, испорука прве количине од 10.000 пушкомитраљеза планирана је до краја јануара, а осталих 5.000 ПМ – до краја маја 1938. године. До 28. децембра 1937, Југославији је испоручено 5.000 ПМ, од наредних 5.000 довршено је 97% а од осталих 5000 – 30%, са тим што је планирано да се достава Београду оконча до априла 1938 године. Коначно, према извештају од 19. фебруара 1938, 10.000 југословенских (Ај) ПМ је било довршено, 9.000 испоручено, а од наредне транше, чија се експедиција очекивала крајем 8 недеље текуће године (до 27. фебруара 1938), комисија ВТЗ је у Брну примила 715 пушкомитраљеза. Последња партија (3.000 комада) од уговорених 15.000 ПМ 7,9mm М37, испоручена је са шест месеци закашњења, 30. јуна 1938 године.<sup>37</sup> Ако се узме у обзир и додатни контингент од 500 пушкомитраљеза од 19. марта 1940, Чехословачка је Југославији укупно испоручила 15.514 ПМ М30Ј.

У сваком случају, југословенска верзија ПМ, оспособљена да користи све типове муниције 7,92x57mm, без обзира на произвођача, за Збројовку је представљала уносан извозни артикал: од 1. децембра 1936. до 10. јануара 1941, Португалији, Никарагви, Чилеу, Боливији и Венецуели испоручено је 772 ПМ М.30Ј.<sup>38</sup>

У време када је Југославији испоручен и последњи уговорени ПМ, реализација дела уговора А.Т.2530 који се односио на успостављање лицендне производње у Крагујевцу, био је далеко од реализације.

Према извештају фабрике у Брну од 24. марта 1938, испорука машина-радилица за Крагујевац одложена је до 4. априла 1938. Као разлог за застој наведено је да је немачка конкуренција исте стројеве нудила 33% јефтинеје.

Детаљна анализа тренутног стања са реализацијом уговора изнета је на основу извештаја инжењера Сланог (pan ing Slaný), поднетог МНО у Прагу, 13. маја 1938 године (D/10289).

Ставке од 1 до 3 из уговора А.Т.2530 су до маја 1938. испуњене. Ставка 4 није испуњена јер производња (пушкомитраљеза) још није била започета. Што се тиче услова из става 5, сировине су се налазиле у Чехословачкој спремне за експедицију али, чекао се почетак производње у Крагујевцу. Што се тиче ставке 6, двојица експерата су била делегирана у Крагујевац још почетком 1937. године и тамо су оспособљавали

<sup>37</sup> MZA, fond ZB, Seznam lečkých kulemetů odeslaných v roce 1934-1931, br. 1245/5.

<sup>38</sup> MZA, fond ZB, Seznam lehkých kulemetů ZB vz.30J odeslaných v roce 1936-1941. Један ПМ је испоручен непознатом наручиоцу (шифра Ак), један је предат Zavodu II ZB а један је упућен на тестирање у опитни завод Вермахта у Кумерсдорфу (Heeresversuchsanstalt Kummersdorf).

и прилагођавали разне затечене старе машине. Почетком 1938. године у Југославију су послати и остали стручњаци, тако да се 13. маја 1938. у Крагујевцу налазило 12 представника Збројовке. У ВТЗ су се у то време довршавали припремни радови за пуштање радионице у погон, али још увек је недостајало доста уређаја и машина. Наиме, било је неопходно набавити:

1. око 35 машина за алатницу у вредности од 2,3 милиона Кћ. Брно је веровало да ће добити ову наруџбину;

2. око 360 машина за механичарску радионицу у вредности од 15,5 милиона круна; Брно је до маја 1938. рачунало на ову ставку, али сви су изгледи били да ће се набавка машина реализовати у Немачкој;

3. остале недостајуће машине нису биле наведене. Планирано је, наиме, да их клијент набави директно, без посредства Брна, од чехословачких произвођача, но оне још нису биле наручене. По свему судећи, СХС (Краљевина Југославија) је планирала да и њих купи у Немачкој;

4. мерно-контролни и стезни прибор и алат у вредности од 9 милиона круна. Брно је рачунало и на ову испоруку (независно од позиције 1).

Инжењер Слани је и даље заступао тезу да се радило о неповољном послу по Чехословачку; отворено је изјавио да је цена за испоруку пушкомитраљеца према уговору из 1936. године толико ниска да, чак ако јој се дода и вредност наплаћене техничке сарадње, она представља чист губитак, односно, да је лиценца и техничка помоћ практично уступљена бесплатно. Уколико се мислило да ће Брно профитирати на успорукама машина и мерних и стезних алата, Слани се бојао да од тих набавки у Чехословачкој неће бити ништа.<sup>39</sup> Штавише, чак је и чехословачки амбасадор у Београду, Вацлав Гирса (Václav Gírsa, 1875-1954) у својим извештајима продају лиценце и ПМ М30Ј писао под наводницима.

Но, током исте, 1938. године, МВиМ Краљевине Југославије је са заводима Збројовка из Брна склопило уговор о испоруци материјала у вредности од 29.068.752 Кћ са отплатом на четири године, закључно са буџетском 1941/1942. годином.<sup>40</sup> Овај кредит је због развоја спољнополитичке ситуације реализован за великим закашњењем. Наиме, 15. марта 1939. немачке трупе су ушле у Чехословачку, а наредног дана је формиран Протекторат Чешка и Моравска (Protektorat Böhmen und Mähren, Protektorát Čechy a Morava), при чему је Брно проглашено главним градом Моравско-шлеских земаља (Land Mähren-Schlesien,

<sup>39</sup> MZA, fond ZB, W/Vt, V Praze, 13 kvetna 1938, D/10289.

<sup>40</sup> Dr Živomir Spasić, *Kragujevačka vojna fabrika 1853-1953*, Beograd, 1973, 253: BA (раније Архив Војно-историјског института, АВИИ), поп.17, к.209, ф.3, бр.20/2.

Země Moravskoslezská). Истовремено, Чехословачка државна Збројовка Брно АД (Československá zbrojovka v Brně a.s.) је, под новим називом „Збројовка Брно“ (Waffenwerke Brünn), припојена Државним заводима АД за производњу оружја и машина „Херман Геринг“.<sup>41</sup>

Промена политичке ситуације и власничких односа није битније утицала на сарадњу Збројовке и ВТЗ у Крагујевцу. МВиМ и Фабрика оружја Брно (сада део концерна Херман Геринг), само је репрограмирао кредит из 1938. године. Тако су за механичарску радионицу, на кредит са роком отплате од пет година, набављене 363 машине у вредности од 23.170.556,49 динара (што тачно одговара цени од 15,5 милиона круна за „око“ 360 машина, предвиђеној у извештају фабрике у Брну од 24. марта 1938). У буџету за 1939/1940. годину предвиђена је отплата 1/5 овог дуга и издаци за довршетак свих радионица: 1.050.000,00 динара за инсталације, 16.000.000,00 динара за набавку алата и 12.918.793,00 динара за почетак фабрикације - од тога, 4.713.475,00 динара за радну снагу и 8.205.318,00 динара за сировине.<sup>42</sup>

Управа фабрике у Брну је 27. јуна 1939. године централи холдинга „Херман Геринг“ доставала следећи извештај:

„Према уговору број 2530 између МВиМ (Краљевине Југославије) и (чехословачког) МНО од 30. августа 1936, а поводом испоруке оружја и техничке помоћи, ЗБ- Брно (тренутно) указује ВТЗ Арсеналу у Крагујевцу техничку помоћ приликом успостављања линије за производњу 1.000 пушкомитраљеза Модел ЗБ 30Ј. Релевантни технички цртежи су већ достављени, а започета је испорука машина и алата. Махине ће бити испоручене у првом кварталу 1940, након чега може почети производња. Ових дана, производња се организује под руководством нашег г. инжењера В. Дворачека (Herrn Ing V. Dvořáček; вероватно р. Ing. Vořáček, како стоји у извештају од 13. маја 1938) и 12 наших стручњака“.<sup>43</sup>

Наведени термини нису одговарали југословенској страни која се надала да ће производња стартовати знатно раније. Тако је МВиМ почетком 1940. године било приморано да у Брну, по хитном поступку, наручи још 500 ПМ М.37 (М30Ј), али и 1.000 тешких митраљеза 7,9mm ТК vz.37 (ЗВ-53), који су испоручени до 19. марта, односно, 17. априла 1940. године.<sup>44</sup>

<sup>41</sup> Reichswerke AG für Waffen- und Maschinenbau „Hermann Göring“, од 7. јула 1939 - Holding Reichswerke AG Hermann Göring.

<sup>42</sup> Dr Živomir Spasić, н.д, 250-252: ВА (АВИИ), поп. 17, к. 490, ф. 1, бр.1/1; поп. 17, к.206, бр. 33, ф. 1, лист 43.

<sup>43</sup> MZA, fond ZB, „27. juni 1939: Laut dem Vertrag Nr. 2530 vom 30/VIII.36.“

<sup>44</sup> MZA, fond ZB, Seznam lehkých kulemetů odeslaných v roce 1940; MZA, fond ZB, Seznam kulemetů TK vz.37 (ZB-53) odeslaných v roce 1940.

До данас је било спорно питање не само броја пушкомитраљеза М37 и резервних делова који су у ВТЗ Крагујевац произведени до почетка рата, односно, престанка рада фабрике и њене окупације, него и укупног броја ПМ М37 набављених из Чехословачке.<sup>45</sup>

Произодња у Крагујевцу је у сарадњи са чехословачким стручњацима са инж. Ворачеком на челу, започета априла 1940. и у року од годину дана комплетно је израђено 1.000 ПМ - значи, у свему према уговору из 1936. године. У истом периоду припремљени су резервни делови од којих се могло склопити 3.000 ПМ. Како су серијски бројеви готовог оружја представљали след бројева ПМ чехословачке продукције, то значи да су се ПМ домаће израде кретали у дијапазону од с.бр. 15.500 до с.бр. 16.500 (14 ПМ су представљали пробне моделе ван континуалног дијапазона серијских бројева). Ово се слаже са сачуваним примцима ПМ М37 са натписом „Војно-технички Завод Крагујевац“ (с.бр. 15.951, с.бр. 16.002).

Тачан број ПМ М37 и резервних делова произведених у Крагујевцу наведен је у службеном допису W.Nr. 1200/007 који је Фабрика оружја Брно А.Д, 4. септембра 1941, упутила Врховној команди копнене војске Вермахта. Врховна команда је преко Одељења за опремање копнене војске, јула 1941 године, дописом Бр. 2855.7.41 и налогом 2/Vh-162-1648/41, од фабрике у Брну наручила 3000 ПМ 7,9mm М30Ј. Руко-

<sup>45</sup> У недостатку чехословачких извора, И. Мијатовић, Н.Ђокић тврде да је „тешко дати тачан податак о броју збројовки у југословенском наоружању.... Чехословаци су вероватно испоручили 15.000 комада али врло тешко можемо проценити колико их је произведено у Крагујевцу...“ Ослањајући се на књигу В. Терзића (Југославија је у априлу 1941. имала у наоружању 17.000 збројовки), аутори закључују да је у Крагујевцу произведено 2000 ПМ М37. Терзићеву тврдњу да је из Чехословачке, после 1. септембра 1939, набављено 1000 савремених митраљеза 7,9 mm, тумаче као набавку 1000 ПМ ЗБ-30Ј постављених на треножном постољу ЗБ206. Коначни закључак је да је Југославија имала 18.000 збројовки али да није јасно да ли је у Крагујевцу произведено 2000 или 3000. И. Мијатовић, Н.Ђокић, н.д, 181-182. Мијатовић и Ђокић испуштају из вида да Терзић наводи набавку 1000 тешких митраљеза 7,9 mm ТК vz.37 (ЗБ-53), извршену током 1940. године, као и чињеницу да Југославија није набавила треножна постоља (pedestal ЗБ206). Terzić, Velimir, *Slom Kraljevine Jugoslavije 1941, Uzorci i posledice poraza*, 2, Beograd-Titograd, 1983, 122, 124, 142. У Војној енциклопедији се тврди да је до рата завршено 2000 ПМ и резервних делова за још 1000 (*Војна енциклопедија*, књига 4, Beograd, 1961, s.250). Омер Пецо се у својим радовима позива на податке из Војне енциклопедије: „(у ВТЗ)...proizvedeno (je) oko 2000 PM sa nepoznatom količinom municije...“ (Omer Pezo, *Војна индустрија Југославије*, Beograd, 1983, s.8); „Godišnji kapacitet (ВТЗ) bio je 6000 PM 7,9 mm a proizvedeno ih je 2000“ (O. Pezo, *Опремање наоружањем, Развој оружане снаге СФРЈ 1945-1985*, Beograd, 1989, s.15). Једино Јован Маринковић у својој писаној изјави, непосредно након рата, тачно наводи да је завршено 1.000 (ПМ М37) и 3000 у деловима. Јован Д. Маринковић, *Наоружање бивше југословенске војске* (у рукопису), ВА (АВИИ), поп. 16, кутија 44.

водству је постављен задатак да за производњу искористи резервне делове који се налазе у ВТЗ у Крагујевцу, али и да испита могућност наставка производње оружја у самом ВТЗ. Стручни тим из Брна је 4. августа 1941. налогодавцу послао допис бр. 11.333, из кога се види да је у пушкомитраљеском одељењу постојало довољно израђених делова (полуфабриката) за склапање 3.000 ПМ. Но, након сагледавања ситуације на терену, дописом од 4. септембра Берлин је обавештен да затечено стање производне линије, недостатак опреме, мерних алата и прибора, погонске енергије као и радне снаге, не допуштају поновно пуштање у рад пушкомитраљеског погона ВТЗ Крагујевац. У истом извештају се наводи да је пушкомитраљеско одељење у року од годину дана израдило 1.000 ПМ М37. Коначно, упознато о плановима Војно-привредног штаба Југоисток, руководство је изразило жељу да откупи машине из Крагујевца.<sup>46</sup>

### Противавионски митраљеви 15 mm ZB-60 vz.35

Средином тридесетих година XX века закључено је да југословенска одбрана заостаје у противваздушној одбрани, коју хитно треба модернизовати. Почетком 1937, МВиМ је покренуло питање код немачке Дирекције за експорт наоружања (Ausfuhr-Gemeinschaft für Kriegsgerät, AGK) о евентуалној набавци ПА топова калибра 20mm. На основу ових информација, Rheinmetall-Borsig AG је од Уреда за оружје Вермахта (Heereswaffenamt) затражило одобрење за продају 2 cm-Flak-30

<sup>46</sup> MZA, fond ZB., W.Nr. 1200/007 vom 1.8.41, MG ZB 30 J (t) aus der Erzeugung in Kragujevac. Vorgang: Auftrag 2/Vh-162-1648/41 Heer.

Током маја 1941, немачки Војнопривредни штаб Југоисток (Wehrwirtschaftsstab Südost, Wwi Stb. Südost) је предложио да се ВТЗ укључи у Reichwerke Hermann Göring. Месец дана касније, Вермахт је такође изложио захтев за коришћењем капацитета Арсенала Крагујевац. На састанку у седишту Wwi Stb. Südost, одржаном 19. маја, подржано је мишљење да се ВТЗ уклопи у концерн „Херман Геринг“ па је 4. јуна одлучено да се у Крагујевцу „обезбеди а, делимично, и изврши, пуштање у рад најважнијих постројења“. Ситуација се променила након појаве оружаног отпора у Србији. У извештају за јули 1941. наведен је предлог да се завод испразни и да се постојеће машине искористе за појачање производних капацитета у немачким фабрикама наоружања. WiRüAmt OKW је 17. августа, у циљу сагледавања могућности извлачења алата и машина, у Крагујевац упутила стручњаке Уреда за оружје (Heereswaffenamt). У извештају за август 1941. наводи се да је постепена евакуација Арсенала Крагујевац већ започета. У ову сврху је у Крагујевац деташирана колона за извлачење 333 (Bergungskolonne 333), која је од 28. августа 1940. у Француској била задужена за евакуацију ваздухопловне базе Коњак (base aérienne de Cognac Châteaubernard), тополивнице Руел (Fonderie nationale de Ruelle) и барутане Ангулем (La Poudrerie nationale d'Angoulême). Dr Živimir Spasić, н.д. 335-341. Према наведеном захтеву, машине пушкомитраљеског одељења су пребачене у Брно

(Flugabwehrkanone). Како Рајнметал-Борсиг није постигао договор са Београдом о кредитирању, на сцену је ступио Berlin-Suhler Waffen-und Fahrzeugwerke Gesellschaft (BSW), понудивши под повољнијим условима испоруку 100 ПА топова истог система.<sup>47</sup> Но, током 1937. године МВиМ је у Боки Которској тестирало чехословачки тешки митраљез 15mm ZB-60 vz.35. Показани резултати скренули су пажњу Југословена са немачких модела на најновије Збројовкино решење.<sup>48</sup>

Збројовка је 5. фебруара 1938. припремила по један усавршени ПА митраљез (Velky, Hruby kulomet) за нову рунду тестирања од домаћег МНО али и МВиМ Краљевине Југославије. Нову пробу југословенска комисија, са генералом Миланом Недићем на челу, извршила је између 14. и 19. марта на ваздухопловном стрелишту Опитне секције у Малацки (братиславски крај), улица Хлбока (Zkušební oddíl, Letecká střelnice v Hlboká u Malacký). Задовољни резултатима, Југословени су потписали уговор о испоруци 100 ПА митраљеза за потребе копнене војске и 20 за потребе ратне морнарице, а има назнака да је испитивана и могућност о откупу лиценце.

У цитираном извештају МНО ЧСР од 13. маја 1938, поводом ПАВ митраљеза 15mm (Hruby kulomet 15mm), наиме, наведено је следеће:

<sup>47</sup> И. Мијатовић, Н. Ђокић, х.д., 191.

<sup>48</sup> Plk.Dr. Miroslav Šada, н.д., 133-137. Чехословачка армија је још током двадесетих година 20. века започела истраживања на пољу ПАВ и ПТ великокалибарских тешких митраљеза. Пажња је углавном била усмерена на Gast-Maschinengewehr Modell 1917 у калибрима 7,9 mm, 13 mm, 15 mm и 20 mm, који је Карл Гаст (Karl Gast) развио у Barmer Teppichfabrik Vorwerk & Co, Бремен, те на конструкцију Рајнолда Бекера (Reinhold Becker) у калибру 20 mm. У фабрици металних производа Stahlwerk Reinhold Becker, Вилих крај Диселдорфа (Willich), још 1914 године је развијено оруђе прилагођено муницији 20x70 mm. Након рата, због ограничења наметнутих немачкој војној индустрији по клаузулама Версајског уговора, производња топова Бекер је пресељена у Швајцарску, у Seebacher Maschinenbau A.G, Зебах-Цирих (SEMAG, Seebach/Zürich). Тако се 1924. на тржишту појавио SEMAG L 20x100 mm. Но, SEMAG је исте, 1924 године, банкротирао а патент је преузела фабрика Ерликон-Цирих (Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon, WO, Oerlikon/ Zürich), у којој је Бекеорово решење послужило као основ за ПАВ митраљез „20 mm kulomet vz.36 Oerlikon“ на муницију 20x110mm.

Октобра 1928. године Збројовка из Брна је конкурисала са сопственом конструкцијом митраљеза у калибру 20 mm, који се још увек налазио у развојној фази. Прва тестирања тешког митраљеза 20 mm ZB H (Hruby) спроведена су током априла 1929, али оружје није задовољило војне норме. Фабрика је у зиму 1934. поново конкурисала са ПА митраљезом ZB-60, али у новом калибру од 15 mm. Ови тестови такође нису прошли успешно, но главне примедбе су се односиле на муницију коју је још 1926. године развила Шкода из Плзења. Тако је одлучено да се фабрици из Брна повери даљи развој како митраљеза, тако и муниције. Наредне године, Збројовка је око сопственог метка 15x105 mm довршила ПА митраљез ZB vz.35. МНО је коначно признало да је домаће оружје квалитетније од Ерликона vz.36

„Што се тиче овог типа, до сада (у периоду од 19. марта до 13. маја) у Брну није било даљих наруџбина од СХС (Краљевине Југославије) нити разговора о откупу лиценце и изградњи постројења. (Југословенска) копнена војска (је до сада) купила 100 тешких митраљеза, који се у текућој (1938) години налазе у производњи и требало би да буду готови половином 1939. године. Поред тога, за (југословенску ратну) Морнарицу је наручено следећих 20 комада, који ће бити довршени до краја 1939. године. Тешки митраљез није званично усвојен у војсци СХС (Југославије) јер су и у ЧСР испитивања тек последњих дана ушла у завршну фазу и оружје такође није званично усвојено. Брно чека даље наруџбине од око 200 митраљеза, као и захтев клијента за преговоре о откупу лиценце.

На примедбу (представника МНО ЧСР) да ће, према информацијама (МНО), даље наруџбине бити веће (400 или чак 500 комада), инж. Слани је одоговорио да су веће наруџбине добродошле и да (је Збројовка Брно) спемна да уз 200 митраљеза испоручи лиценцу и уговор о техничкој помоћи. Но, до тог тренутка у интерним разговорима није разматрано под каквим условима би ово било реализовано, а такође је сматрао да ни ген. комисија која ускоро треба да стигне у Брно, неће о тој теми разговарати. Ако се у Брну о томе буде уопштено расправљало, тј. ако (комисија), уз сагласност МНО, буде имала нека потраживања, (Слани ће) бити против уступања лиценце без тачно дефинисаних услова, али се неће противити даљим наруџбинама митраљеза калибра 15mm. Брно ће о продаји лиценце наставити да расправља тек када добије прецизно дефинисане услове под којима би се митраљеви производили у СХС (Југославији).

Ово питање није тако једноставно, јер подразумева изградњу потпуно нове фабрике, а клијент би тражио да се искористе већ постојеће машине погодне за израду (ПАВ) митраљеза калибра 15 mm. Што се тиче техничке помоћи, клијент би од Брна вероватно захтевао исто као под А/ (услови из уговора о откупу лиценце и техничкој помоћи за израду ПМ 7,9 mm М37), али о овоме би се могло разговарати тек када буду познати сви услови<sup>49</sup>.

Како је и само МНО ЧСР одуговлачило са званичним увођењем „Hrubý kulomet“ у официјелно наоружање а реализација уговора везаног за постављање линије за производњу пушкомитраљеза М37 у Крагујевцу је још увек била оптерећена бројним проблемима, МВиМ се коначно одлучило само да наручи још 248 ПАМ 15mm ZB-60 vz.35 за копнену војску и 109 за морнарицу. Тако је Збројовка од марта 1938. до

<sup>49</sup> MZA, fond ZB, W/Vt, V Praze, 13 kvetna 1938, D/10289.

17 априла 1940. године Краљевини Југославији испоручила укупно 477 ПАМ 15mm ZB-60 vz.35.<sup>50</sup>

Branko BOGDANOVIĆ

## MODERNISATION OF RANGED WEAPONS IN THE KINGDOM OF YUGOSLAVIA AND CZECHOSLOVAKIA

### *Summary*

After WWI, the Kingdom of SHS and the Republic of Czechoslovakia developed a strong military cooperation. As early as 1920 the two countries started a cooperation on the Mauser-Yelen rifle design but the project has never been completed. In the course of 1923, 50.000 German repaired 7,9 mm Mauser Gew.98 with bayonets and 34 million of the cartridges were purchased in Czechoslovakia at total sum of 37.280.000 crowns.

In December of 1925 the Czechoslovakian Ministry of Defence delivered to Yugoslavia more 20.000 of German Gew.98 as well as 42.000 new domestic rifles 7,9 mm vz.24.

On September the 1<sup>st</sup> 1927, the Ministry of Army and Navy of the Kingdom of Yugoslavia signed an agreement with the plant of Zbrojovka of Brno on purchasing 5000 light machine guns 7,9 mm vz.26 and 20.000 rifles 7,9 mm vz.24. LMG were delivered by June 12, 1930. However, being short of money to fund this, by March 21<sup>st</sup> of the same year, Yugoslavia was able to pay off and takeover only 10.000 rifles out of agreed 20.000.

On July 30, 1936 a new agreement on purchasing of 15.000 new light machine guns 7,9 mm M.37 (vz.30j) as well as the licence for their production in the Yugoslav factory at Kragujevac. The agreement stipulated that Yugoslavia was to pay off 10.000 LMG to the Checks and to recompense the reminder giving them back 5000 LMG vz.26 bought in 1927.

<sup>50</sup> MZA, fond ZB, čtvrtletni reditel'ske zpravy; zapis ze schuze zavodniho vyboru, 09. 12. 1942; И. Мијаговић, Н. Ђокић, н.д, 191-192: L. Cvijetić, *Prodaja naoružanja kao metoda pritiska Nemačke na Jugoslaviju*, istorija XX veka Zbornik XII Beograd 1975, 190; A. Pavlović, *Organizacija Jugoslovesnke vazdušne odbrane za aprilski rat 1941. godine*, Glasnik RViPVO 4/1976, 55. Terziћ на више места наводи ове набавке: „око 500 пав модерних митраљеза (15 и 20mm)“; „ПАВ митраљеза 15 mm Збројовка било је око 400 комада“; „Југославија је ипак у периоду од 1. септембра 1939 до 27. марта 1941. набавила....1000 митраљеза 7,9 mm Збројовка (ТК ZB vz.37), 347 пав митраљеза 15 mm Збројовка (ZB-60), све из Чехословачке.“. Terzić, Velimir, *Slom Kraljevine Jugoslavije 1941, Uzorci i posledice poraza*, 2, Beograd-Titograd, 1983, 122, 124, 142.



By March 19, 1940, Zbrojovka delivered to Yugoslavia a shipment of 15.514 light machine guns M37 (vz.30j), and in the period from April of 1940 to April of 1941 only 1000 LMG of the same pattern were manufactured at Kragujevac. Besides, by the beginning of WWII Yugoslavia, purchased from Zbrojovka 1000 heavy machine guns 7,9 mm TK vz.37 (ZB-35) and 477 anti-aircraft machine guns 15 mm ZB-60 vz.35.

























