

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta
katedra geografie



Transformace českého zbrojního průmyslu po roce 1989

Zdeněk Čeněk

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Michal Vančura, Ph.D.

České Budějovice, 2007

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

Datum ...11. 11. 2007

Podpis studenta

Poděkování:

Děkuji touto cestou vedoucímu diplomové práce Mgr. Michalovi Vančurovi, Ph.D. za jeho odborné vedení, připomínky a rady při zpracování této práce. Zároveň bych chtěl poděkovat Ing. Ladislavu Ivánkovi, DrSc. z Univerzity obrany v Brně za poskytnutí materiálů a odbornou konzultaci.

ANOTACE

Čeněk, Z.: Transformace českého zbrojního průmyslu po roce 1989

Diplomová práce se zabývá transformací českého zbrojního průmyslu po roce 1989. Jelikož je na danou problematiku pohlíženo v širších souvislostech a zákonitostech, věnují se první kapitoly historii československé zbrojní výroby od konce první světové války až do roku 1989. Následuje hlavní část, o jejímž obsahu napovídá název díla. Mimo jiné je zde sestaven kompletní seznam podniků s podílem zbrojní výroby za rok 1989. To samé je učiněno i za rok 2007 a provedeno vzájemné porovnání a rozčlenění do navržené odvětvové struktury. Náležitosti a kritéria vzniku obou seznamů jsou pak uvedeny v metodice práce. Na specifický vývoj obranného průmyslu ve druhé polovině 90. let a na počátku 21. století není také zapomenuto. Aktuálně nejvýznamnější české zbrojní firmy a jejich charakteristika napříč výrobním spektrem tvoří závěr práce.

SUMMARY

Čeněk, Z.: The transformation of the Czech armaments industry after 1989

This dissertation concentrates on transformation of the Czech armaments industry after 1989. As the topic is elaborated in wide context, the first chapters describe the history of Czechoslovak armaments production from the end of the World War I up to 1989. Then there is a main part, content of which is outlined in the title of this work. Among other things there are complete lists of firms participating in armaments production in 1989 and in 2007, comparison of them, and dividing into the suggested branch structure. Appropriateness and criteria of the origin of both the lists are mentioned in the methodology of the work. The specific development of the armaments industry in the second half of the 1990s and at the beginning of the 21st century is not forgotten as well. The last part of this work describes the most important Czech armaments firms of present and their characteristics across the production spectrum.

OBSAH

1. Úvod	7
2. Rozbor literatury	7
3. Metodika práce	9
3.1. Cíl	9
3.2. Metodika zpracování	9
3.3. Geografický rozměr řešeného problému	12
3.4. Základní pojmy	13
4. Historie zbrojní výroby v Československu	15
4.1. Zbrojní výroba ČSR v letech 1918 – 1945	15
4.1.1. <i>Budování a rozvoj zbrojního průmyslu po vzniku samostatného Československa</i>	15
4.1.1.1. <i>Akciová společnost, dříve Škodovy Závody v Plzeň (Škoda Plzeň)– příklad úspěšné a rozvíjející se firmy</i>	15
4.1.1.2. <i>Zbrojovka Brno – druhá největší firma čs. zbrojního průmyslu</i>	16
4.1.1.3. <i>Lokalizace a uspořádání jednotlivých podniků nejvýznamnějších zbrojovek v ČSR k roku 1938</i>	16
4.1.2. <i>Výrobní program českých zbrojních podniků</i>	18
4.1.3. <i>Budování opevnění a jeho vyzbrojování jako velký zdroj zakázek pro čs. podniky</i>	19
4.1.4. <i>Československý zbrojní export</i>	20
4.1.4.1. <i>Exportní úspěchy kulometu vz. 26 ze Zbrojovky Brno jako modelový příklad vývozních destinací československých zbrojovek</i>	22
4.1.4.2. <i>Úloha státu ve zbrojním exportu</i>	22
4.1.4.3. <i>Prodej československých zbraní do Německa v roce 1939 jako zvláštní příklad exportu zbraní</i>	23
4.1.5. <i>Výroba zbraní za okupace 1939 – 1945</i>	24
4.2. <i>Československý zbrojní průmysl 1945 – 1987</i>	24
4.2.1. <i>Vývoj zbrojního průmyslu od konce druhé světové války do 80. let</i>	24
4.2.2. <i>Vývoz zbraní za socialismu</i>	26
4.2.3. <i>Sociální a ekonomické aspekty zbrojního průmyslu za socialismu</i>	27
5. Stav zbrojního průmyslu v letech 1987-1989	28
5.1. <i>Podniky zbrojního průmyslu v ČSR před revolucí v roce 1989</i>	29

6. Pokles poptávky, rozpad trhu a konverze zbrojní výroby	31
6.1. Přístup vlády k problematice konverze	32
6.2. Charakteristické rysy konverze	33
6.3. Privatizace obranného průmyslu	33
6.4. Sociální aspekty útlumu zbrojní výroby	35
6.5. Vliv rozpadu ČSFR na zbrojní výrobu	35
6.6. Zbrojní výroba a konverze v zahraničí	35
6.6.1. <i>Zbrojní výroba a konverze na Západě</i>	36
6.6.2. <i>Spolupráce zemí V4 v oblasti restrukturalizace vojenského průmyslu</i>	39
6.6.2.1. <i>Dědictví studené války a situace ve zbrojním průmyslu v zemích V4</i>	40
6.6.2.2. <i>Překážky ve spolupráci zemí V4</i>	41
6.6.2.3. <i>Případy pokusů o spolupráci</i>	42
6.6.3. <i>Transformace ZP v zemi zasažené válečným konfliktem</i>	42
6.6.4. <i>Zbrojní průmysl USA (z pohledu Evropy)</i>	43
6.6.5. <i>Restrukturalizace z pohledu EU</i>	44
6.6.6. <i>Závěr</i>	44
7. Zbrojní průmysl ČR ve druhé polovině 90. let	45
7.1. Vliv vstupu ČR do NATO na obranný průmysl	47
8. Zbrojní průmysl České Republiky v roce 2007	48
8.1. Seznam zbrojních podniků za rok 2007 a jeho charakteristika	48
8.2. Odvětvová struktura a vybraná výrobní a zaměstnanostní charakteristika zbrojních podniků, srovnání s rokem 1989 v některých aspektech	48
8.3. Územní charakteristika zbrojní výroby ČR v roce 2007	50
8.4. Územní rozložení zaměstnanosti ve zbrojní výrobě	50
8.5. Nejvýznamnější firmy s podílem zbrojní výroby napříč odvětvovým spektrem	52
9. Závěr	60
10. Seznam literatury a pramenů	62
11. Přílohy	64

1. Úvod

Zbrojní průmysl je dnes studijně i mediálně opomíjenou oblastí českého hospodářství. Nevěnuje se mu pozornost na akademické půdě (vyjma vojenských akademií apod.) a jen zcela výjimečně je předmětem novinových článků či odborných prací studentů. Přitom právě československý zbrojní průmysl patřil po celé 20. století mezi nejrespektovanější odvětví našeho hospodářství a z jeho tradic a základů čerpáme, byť v malé míře, v podstatě dodnes. Hlavní oblastí mého zájmu je období po roce 1989, kdy byl vojenský průmysl zasažen nebývalou vlnou transformačních procesů.

2. Rozbor literatury

Jako materiál pro moji diplomovou práci mi sloužily převážně české prameny a literatura. Danou problematikou se totiž zabývá pouze několik málo zahraničních odborných článků.

Všeobecně se dá říci, že existuje malé množství spolehlivých pramenů a literatury o současném i minulém zbrojním průmyslu na území ČR ve 20. a 21. století. Poměrně obsáhle je zpracováno období od konce první světové války do roku 1945. Ze starších publikací je odborně (ne politicky) významná například práce plk. dr. Miroslava Šády z roku 1966 – Umlčené zbraně. Československá zbrojní výroba 1918 – 1939, podrobně se zabývající výrobními, konstrukčními, technickými a exportními úspěchy čs. zbrojního průmyslu. Téměř novou publikací je Encyklopedie branné moci Republiky československé 1920-1938 vydaná v roce 2006. Encyklopedie nabízí na téměř osmi stech stranách více než 3000 hesel věnovaných především osobnostem, vojenským posádkám, jednotlivým složkám československé armády, její výzbroji a zbrojním podnikům, ale také třeba vojenským hodnostem, stejnokrojovým součástem, československému opevnění, vyznamenáním apod. Historickým souvislostem zbrojní výroby se ve svých pracích nevyhýbají ani odborníci na transformační a konverzní procesy českého zbrojního průmyslu M. Krč (Krč, M., 2003) nebo J. Procházka (Procházka, J., 2003)

Transformací a konverzí československého zbrojního průmyslu letech 1987 – 1993 se zabývali především L. Ivánek (Ivánek, L., 1993), M. Krč (Krč, M., 1993), O. Čechák (Čechák, O., 1993) a obdobím do roku 2002 J. Procházka (Procházka, J., 2003) a opět L. Ivánek (Ivánek, L., 2003), kteří všichni působili nebo působí na akademické půdě vojenských univerzit.

Problematikou konverze zbrojního průmyslu na Západě se zabývá například M. Brunclík (Brunclík, M., 2001), J. Camřla (Camřla, J., 2001), který se navíc věnuje také konverzi v Rusku a všeobecně zahraniční transformací také M. Krč (Krč, M., 2003). Konverzi v Srbsku a středoevropských zemích zpracoval mimo jiné J. Valouch (Valouch, J., 2005).

Mnoho aktuálních informací o současném stavu jednotlivých českých zbrojních podniků se dá získat na jejich oficiálních internetových stránkách. Jako příklad lze uvést vzorně a přehledně zpracované internetové stránky společnosti MESIT Holding, a.s. (www.holding.mesit.cz), kde je uvedena nejen historie a současné trendy holdingového uskupení, ale i jeho struktura a počet zaměstnanců. Specifické informace (zakázky domácím výrobcům apod.) se dají získat na oficiálním webu Ministerstva obrany ČR (www.army.cz).

Zbrojnímu průmyslu a to jak historii, tak aktuálnějšími tématy, se věnují také odborné komerční či institucionální vojenské časopisy. Jedná se například o měsíčník ATM (Armádní technický magazín) respektive o Obranu a strategii z Ústavu strategických studií v Praze.

Při zpracování seznamu podniků s podílem zbrojní výroby za rok 1989 jsem čerpal také z Usnesení vlády a předsednictva vlády ČSSR a ČSFR z let 1989 – 1990, která jsou uložena v Národním archivu v Praze. Správou a zpracováním těchto dokumentů se zde zabývá pan Bohumír Brom PaedDr.

3. Metodika práce

3.1. Cíle práce

Široký pohled do minulosti československé zbrojní výroby byl prvním cílem předkládané práce. Procesy probíhající v tomto specifickém sektoru národního hospodářství totiž většinou mají své hluboké kořeny v historických souvislostech. Vzhledem ke geografickému zaměření díla však byla některá problematika cíleně upřednostněna, aniž by to ale narušilo či zkreslilo posloupnost a důležité okamžiky vývoje ve zbrojním průmyslu.

Hlavním cílem diplomové práce je analýza a všeobecný popis českého zbrojního průmyslu v roce 1989 a v letech následujících, kdy byl zastižen velkou vlnou transformačních změn. Vytvoření kompletních seznamů podniků s podílem zbrojní výroby (zbrojních podniků) a jejich mapového znázornění za rok 1989 a 2007 představovalo prvořadé úkoly, pomocí kterých byl realizován také vlastní výzkum. Primárním cílem zde bylo již pouhé vypátrání a získání spolehlivých podkladů pro kompletní zmíněných seznamů. Cílem vzniku seznamu za rok 2007 byla nejen snaha o předložení aktuálního přehledu podniků, jejich výrobního či odvětvového zaměření a počtu zaměstnanců, ale i možnost jeho porovnání s rokem 1989.

Transformační změny ve zbrojním průmyslu neprobíhaly samozřejmě jenom na území České republiky, ale i za našimi hranicemi a tak byla dalším úkolem analýza těchto procesů v účelově vybraných evropských zemích a ve Spojených státech amerických z pohledu Evropy.

Výsledkem transformačních procesů v českém zbrojním průmyslu je jeho současný stav. Proto mým závěrečným cílem, kromě již zmíněného seznamu ZP za rok 2007, byla také vlastní prezentace současných, z hlediska nastíněných kritérií nejvýznamnějších (nebo jinak významných), zbrojních podniků napříč výrobním spektrem na území ČR.

3.2. Metodika zpracování

Vyspělý zbrojní průmysl se nedá vybudovat na „zelené louce“. Podobně jako v dalších technologicky náročných odvětvích hraje dlouhodobý vývoj a zkušenosti důležitou roli. Některé zásahy a rozhodnutí v oblasti zbrojního průmyslu, ať již z vnějšího či vnitřního prostředí, se mohou projevit až po několika letech či desítkách let. Proto jsou historické procesy a souvislosti důležité pro vysvětlení současných tendencí a stavů.

V první tématické části se proto snažím o co nejkomplexnější přehled československého zbrojního průmyslu před rokem 1987. Při zpracování přihlížím ke

geografickému zaměření diplomové práce. Výsledek je ten, že některé oblasti zvýrazňuji a rozvíjím (teritoriální vývoj podniků, zbrojní export), naopak jiné potlačuji (vyráběné typy zbraní, technické parametry výrobků apod.) Uvádím také některé málo známé skutečnosti (vývoz zbraní za okupace) a zajímavosti (zbrojní výroba pro československé opevnění), které jsou historicky ojedinělými specifiky.

Československo patřilo v době První republiky k předním světovým výrobcům a vývozcům zbraní a také tomu věnuji patřičnou pozornost. Vývozní destinace českých podniků uvádím na příkladu exportu jednoho výrobku (kulometu vz. 26 - nejprodávanejší čs. zbraně), což překvapivě podává poměrně reprezentativní přehled států, odebírajících od ČSR před rokem 1939 vojenskou produkci.

Historickou část DP zpracovávám za pomoci odborné literatury a odborných časopisů.

Od páté kapitoly se zabývám československým (českým) zbrojním průmyslem po roce 1987. Po tomto roce, který se stal vrcholem vojenské produkce po druhé světové válce, totiž dochází z politických a hospodářských důvodů k trvalému poklesu produkce i exportu a v posloupnosti s tím se začínají navrhovat a schvalovat programy na útlum a konverzi speciální výroby. Mezi stavem počtu zbrojních podniků v roce 1987 a 1989 je však minimální rozdíl. Spíše docházelo k omezování výroby v jednotlivých závodech, ale ne na takovou úroveň, aby byly rušeny. K tomu také dále přihlížím.

Jedním z hlavních cílů moji diplomové práce bylo vytvoření kompletního přehledu podniků s podílem zbrojní výroby (dále někdy uváděno jen zbrojních podniků) za rok 1989. Jako další možnost se nabízel rok 1987, jenž byl vrcholem zbrojní výroby, po kterém následoval již pouze útlum. Z geografického hlediska jsem přihlédl spíše k politicko-ekonomickým a společenským souvislostem než jenom k výrobně-ekonomickým. Odborná literatura a prameny shodně uvádí, že na území České Republiky působilo v roce 1989 přibližně 60 podniků zbrojního průmyslu. Dohledat je všechny byl úkol značně obtížný. Ucelený seznam byl možná kolem roku 1989 vypracován, dnes je však nedosažitelný, pokud vůbec ještě existuje. Navíc podléhaly všechny dokumenty pře rokem 1989 značnému stupni utajení. Postupně jsem byl v kontaktu s erudovanými lidmi z ministerstva obrany, ministerstva průmyslu a obchodu, Ústavu strategických studií v Brně, z Asociace obranného průmyslu, z Omnipolu, Národního archivu a z Univerzity obrany v Brně. Také jsem prostudoval odpovídající prameny a literaturu. Nikde se mi však podrobnou evidenci či seznam zbrojních podniků získat nepodařilo. Nejužší spolupráci jsem navázal s Prof. Ing. Ladislavem Ivánkem, DrSc. z Univerzity obrany Brno a s Dr. Bedřichem Bromem

z Národního archivu. Prof. Ivánek je možná největším českým odborníkem na konverzi československého potažmo českého zbrojního průmyslu po roce 1989 a napsal o tom několik odborných publikací a článků. Dnes se již však tímto tématem nezabývá a ani on nedisponuje kompletním kýženým seznamem. Přesto mi však jeho a Klabanovy materiály a publikace (Ing. Klaban – diplomant Prof. Ivánka) pomohly identifikovat asi 35 zbrojních producentů. Od Dr. Bedřicha Broma z Národního archivu jsem pak získal usnesení vlády o konverzních programech zbrojního průmyslu z let 1989-1990. Pomocí nich a dalších dílčích materiálů jsem pak zkompletoval celý seznam zbrojních podniků, který jsem následně zkonzultoval s Prof. Ivánkem. Výrobní zaměření jsem pak vyhledal z historie jednotlivých firem.

Seznam současných českých zbrojních producentů jsem vypracoval aktuálně k 1. 10. 2007. Jako zdroj pro kompletaci průmyslové základny mi posloužila Asociace obranného průmyslu (aktuální členská základna x není zde uvedeno, jestli je firma výrobní jednotkou nebo jen poskytovatelem služeb apod.), sborník Obranný průmysl České republiky po rozpadu bipolarity (kapitola Současné výzkumné, vývojové a výrobní schopnosti obranného průmyslu ČR za rok 2003 od Pplk. Ing. Josef Procházky) a statě Ing. Martina Kollera v odborném vojenském časopise ATM za rok 2002 pod názvem Česká zbrojní výroba na přelomu tisíciletí. Nicméně jsem se zabýval každým podnikem samostatně, k čemuž mi napomohly především oficiální internetové stránky jednotlivých firem. Dále jsem také vyhledal výrobní závod, vojenskou produkci a počet zaměstnanců za každý podnik. Kromě oficiálních internetových stránek podniků jsem využíval rovněž databázi <http://ipoint.financninoviny.cz> a v nutných případech i kontakt s daným podnikem. Jelikož v tomto případě nedochází k citacím žádného textu, ale pouze k uvedení skutečné proklamované výroby (navíc upravuji podle svého odvětvového členění apod.) či počtu zaměstnanců neuvádím ke každému údaji v tabulce zdroj.

V diplomové práci se také věnuji transformaci zbrojního průmyslu v jiných částech Evropy a v USA. Ke zpracování zmíněné problematiky mi posloužily především sofistikované články odborníků, kteří se zabývají touto tematikou (např. Valouch, J., 2005) a také informační portál zemí V4.

Na závěr přináším přehled současných nejvýznamnějších zbrojních podniků ČR. Jelikož se touto oblastí intenzivněji zabývám, nepoužíval jsem zde až na několik výjimek žádných „citací“, ale vlastního hodnocení.

3.3. Geografický rozměr řešeného problému

Historická část DP je zaměřena na zbrojní průmysl Československa od roku 1918. Z dnešního pohledu tak zkoumané území zahrnuje Českou Republiku, Slovensko a část Ukrajiny a po druhé světové válce již jen první dvě zmíněné země. Po roce 1989 se věnuji již jen samostatné České republice. V rámci nižších územních celků se dostávám až na úroveň krajů, okresů a samostatných sídel. Také sleduji specifické oblasti pro danou problematiku: např. pohraničí ČR apod., které tématicky zdůvodňuji. Světové úrovni se věnuji ve srovnávacích, statistických a exportních údajích.

Po vzniku Československa se na našem území vyskytovaly vhodné podmínky pro udržení a rozvoj zbrojního průmyslu. Vypěstlost tohoto odvětví, jakožto vypěstlost celého strojírenství byla na poměrně vysoké úrovni. Nechyběla kvalifikovaná pracovní síla a tradice. Problémem byla absence moderní exportní sítě, která musela být teprve dobudována. Do roku 1948 (kromě specifického válečného období) byl zbrojní průmysl součástí tržního hospodářství s minimálními zásahy státu. Od roku 1948 dochází ke znárodnování celého obranného průmyslu. Velké zásahy státu a orientace vývozu na socialistické a tzv. třetí země neumožnily rentabilitu a výnosnost zbrojní výroby. Tento stav trvá až do roku 1989. V devadesátých letech jsou až na některé výjimky privatizovány všechny zbrojní podniky. V důsledku ztrát dosavadních trhů, velkých zakázek od československé armády a neschopnosti prosadit se v novém tržním prostředí dochází k zániku řady tradičních zbrojních producentů. Vzdělaní lidé s vedení či vývoje podniků často odcházejí a zakládají si svoje samostatné firmy či dceřiné společnosti. Uměle vytvořené velké podniky, často sdružující odlišnou produkci, se rozpadají na hospodářsky samostatné firmy. Někdy zůstávají kapitálově spojené s mateřským závodem. Jen několika málo podnikům se podaří zachovat si stejnou výrobní produkci jako před rokem 1989. Celá devadesátá léta se nesou v procesu tzv. konverze zbrojního průmyslu, což v našem případě znamená především hledání možností civilního využití dosavadních zbrojních kapacit. Podniky, které přežily kritická devadesátá léta jsou dnes většinou zdravými prosperujícími firmami, které se uplatňují na trzích EU, USA a bohatých asijských států.

3.4. Základní pojmy

Obranný průmysl, resp. zbrojní průmysl, je průmyslové odvětví zabývající se produkcí zbraní a dalších výrobků pro vojenské účely, které pro své specifické vlastnosti a omezení v použití podléhají zvláštním předpisům při výrobě a nemají zpravidla charakter běžné komerční produkce. Pokud se používá civilní výrobek ve vojenských činnostech, pak se hovoří o **produkcí vojenského určení**. Obranný průmysl tvoří souhrn všech výrobců prostředků vojenského určení. Podíl výrobců prostředků vojenského určení na celkové domácí zbrojní produkci země je v současné době podstatný, avšak lze předpokládat, že s nezbytným rozvojem mezinárodních kooperací bude klesat. (Procházka, J., 2003)

Zbrojní výroba: zabývají se jí podniky zbrojního průmyslu, je to předmět jejich činnosti. Charakteristická a specifická od jiné výroby je především svou technologickou náročností, velmi vysokou přesností zpracování, nákladným vývojem a výzkumem a v neposlední řadě také vlastním odděleným trhem.

Speciální výroba (SV): označení pro zbrojní výrobu. U nás se toto označení používalo hlavně přibližně rokem 1989.

Obranná průmyslová základna je optimalizovaný souhrn výzkumných, vývojových, zkušebních, výrobních a opravárenských subjektů, které mají význam pro obranu státu. (Krč. M., 1999)

Politika (strategie) obranného průmyslu: Obranný průmysl je podstatně odlišný od jiných ekonomických sektorů. Jeho úzké spojení s vládou podporuje dlouhodobě zažitý názor, že země potřebuje být v oblasti zbrojení soběstačná. Častým argumentem pro udržení národních koncernů je využití technologií i v civilním sektoru (satelity, speciální materiály apod.), vysoce kvalifikovaná pracovní síla a tyto argumenty jsou dále využívány vládami pro zachování současného stavu. Vládní kontrola exportu zbraní umožňuje používat zbrojní výrobu jako nástroj zahraniční politiky a symbol národní prestiže. (Brunclík, M., 2001)

Transformace zbrojního průmyslu je nadřazena procesu konverze. Jedná se o vynucené či nevynucené změny ve zbrojním průmyslu a konverze je jedna z možností těchto změn.

Konverze je uvolňování finančních, materiálních a lidských zdrojů z vojenské oblasti a jejich využití pro mírové účely. Mezi hlavní cesty uvolňování zdrojů ve výrobní oblasti patří převádění vojenské výroby na civilní programy. (Ivánek, L., 1993)

Rekonverze je zpětné převádění vojenské výroby na mírovou. S tímto pojmem se setkáváme zejména po skončení druhé světové války. Tehdy šlo hlavně o převádění vojenské výroby na mírovou v podnicích, které v předválečném období sloužily mírovým účelům a během války byly zaměřeny na vojenskou produkci. (Ivánek, L., 1993)

4. Historie zbrojní výroby v Československu

Český zbrojní průmysl patřil mezi nejúspěšnější domácí exportní odvětví za první republiky. Vývojem a produkcí kvalitních zbraní jsme se vyznačovali již v dobách Rakouska-Uherska, ale až vznikem samostatného státu došlo k racionalizaci a růstu rozmanitých odvětví vojenské výroby. Ve třicátých letech jsme se drželi v první desítku světových vývozců vojenského materiálu. Ještě v 80. letech se ČSSR pohybovala kolem 7. místa světového žebříčku. Mezníkem v dalším vývoji se stal rok 1989 a léta následující, kdy docházelo k rozsáhlému omezování, privatizaci a transformaci zbrojní výroby.

4.1. Zbrojní výroba ČSR v letech 1918 – 1945

4.1.1. Budování a rozvoj zbrojního průmyslu po vzniku samostatného Československa

Před vznikem samostatného Československa byla na jeho teritoriu rozvinuta zbrojní výroba nezanedbatelného rozsahu. Do roku 1918 byly hlavními výrobci: Škodova továrna v Plzni (zahájení zbrojní výroby v roce 1889), Vítkovické železárny (1889), Sellier and Bellot v Praze (1884), Nobelova Dynamitka v Bratislavě, Vojenské dílny (později Zbrojovka) Brno a Česko-moravská Kolen Daněk v Praze. Kromě nich pak existovala řada dalších menších firem, participujících na výrobě vojenského materiálu pro rakousko-uherskou armádu. (Kolektiv, 1928)

Neodpovídá proto skutečnosti, že Československo zdědilo hotový zbrojní průmysl po rakousko-uherském mocnářství a jen pokračovalo ve výrobě a exportu. Skladba zbrojního průmyslu na našem území neodpovídala požadavkům nově se formující čs. armády, a proto až do roku 1925 stála v popředí zájmu výstavba domácího zbrojního průmyslu. Teprve tehdy vznikly později proslulé zbrojní závody jako Československá zbrojovka v Brně (1919), Česká zbrojovka ve Strakonících (1922), Zbrojovka Ing. F. Janeček v Praze (1922) nebo Explosia Semtín (1920). Na bázi těchto hlavních producentů byl pak mezi lety 1920 – 1926 vybudován na tu dobu velmi moderní zbrojní průmysl. (Krč, M., 1993)

4.1.1.1. Akciová společnost, dříve Škodovy závody v Plzni (Škoda Plzeň) – příklad úspěšné a rozvíjející se firmy

Ve 20. letech prodělala nejprudší růst Škoda Plzeň, která byla vázána majoritou francouzského zbrojního koncernu Schneider. Kartelovou dohodou si firmy rozdělily trhy. Žádná z nich však výhody tohoto propojení, které trvalo 18 let, nepřiznala. V Plzni,

v mateřském závodě, byla zahájena výroba obrněné techniky a leteckých motorů. V roce 1924 najala Škodovka loděnice v Komárně a začala nakupovat akcie Zbrojovky Brno¹. O rok později fúzovala s továrnou Laurin a Klement v Mladé Boleslavi a přikročila k její rozsáhlé modernizaci. Následovalo zřízení akciové společnosti pro průmysl letecký Avia Praha (1926), získání strojírný a mostárny v Adamově (1928), stavba dělové továrny v Dubnici nad Váhom (1928) a nového závodu Avia v Kunovicích. (Šáda, M., 1966) Celkem v podniku na podzim 1938 pracovalo více než 5600 hospodářských a administrativních pracovníků a téměř 32 800 dělníků. Významnou součástí výrobního programu byly dopravní prostředky, v rámci Republiky československé měla firma monopol na veškeré dělostřelecké zbraně a střelivo, podílela se na výrobě bojových vozidel, bojových letadel, technického vybavení fortifikačních staveb apod. Úspěšně kapitálově expandovala v zahraničí a vyvážela od tří desítek států světa. V nejvýznamnější zbrojní komoditě, dělostřelectvu, vyrobila firma v letech 1919-38 celkem více než 5300 kusů pro domácího odběratele a 3200 kusů pro export, zvláště pro spojenecké státy Malé Dohody. (Fidler, J., Sluka, V., 2006)

4.1.1.2. Československá zbrojovka, akciová společnost v Brně (Zbrojovka Brno) – druhá největší firma čs. zbrojního průmyslu

Ze skromných dílen s necelými 600 zaměstnanci roku 1919 se Zbrojovka Brno vyvinula v mohutný podnik, v němž pracovalo více než 25 000 dělníků a 1800 úředníků. Akciový kapitál společnosti vzrostl ze třiceti miliónů roku 1924 na sedmdesát roku 1934 a sto dvacet roku 1938. Mohutný koncern zahrnoval čtyři samostatné závody. První zůstal v Brně. Druhý závod v Povážské Bystrici budovaly už Československé muniční závody a připadl Zbrojovce po fúzi roku 1934. Třetí závod stavěla Zbrojovka těsně před válkou ve Vsetíně a čtvrtý měla v Praze. Od roku 1935 patřila k brněnskému koncernu Optikotechna v Přerově. Postupně získal také hutní závody, doly a akcie podniků doma i v zahraničí. Jen v letech 1919 až 1933/34 dosáhly čisté zisky Zbrojovky skoro 70 miliónů Kč. (Šáda, M., 1966)

4.1.1.3. Lokalizace a uspořádání jednotlivých podniků nejvýznamnějších zbrojovek v ČSR k roku 1938

V odborné i populární literatuře jsou jednotlivé podniky československého zbrojního průmyslu před rokem 1938 často uváděny pod nepřesným názvem, ale dochází ve

¹ Za 10 let již vlastnila 25 % akcií a zajistila si tak kontrolní podíl.

výjimečných případech také k jejich záměně. V Encyklopedie branné moci Republiky československé 1920-1938 (Fidler, J., Sluka, V., 2006) je zmíněno 28 nejvýznamnějších československých zbrojních podniků² od roku 1920 do roku 1938 v názvech a lokalizacích příslušných k určitému časovému období. Na základě toho jsem vytřídil jednotlivé podniky se svými závody a přesnými názvy k roku 1938. Jsou to:

Aero, továrna letadel, dr. Kabeš, Praha(-Vysočany)

Akciová společnost, dříve Škodovy závody v Plzni (Hradec Králové, Brno, Hrádek u Rokycan)

Akciová společnost, dříve Škodovy závody, závod Adamov

Akciová společnost, dříve Škodovy závody, závod Dubnica nad Váhom

Akciová společnost pro automobilový průmysl (Praha, Plzeň, Mladá Boleslav)

Akciová továrna na automobily(a letecké motory) Josef Walter a spol., Praha

Avia, akciová společnost pro průmysl letecký, Čakovice

Avia, akciová společnost pro průmysl letecký, Kunovice

Česká zbrojovka, akciová společnost, Praha

Česká zbrojovka, akciová společnost, závod Uherský Brod (Strakonice, Vejprty)

Česká zbrojovka, akciová společnost, závod ve Strakonících

Českomoravská-Kolben-Daněk a spol., akciová společnost, Praha

Československá akciová továrna na látky výbušné Pardubice

Československá zbrojovka, akciová společnost v Brně

Československá zbrojovka, akciová společnost v Brně, závod v Povážské Bystrici

Československá zbrojovka, akciová společnost v Brně, závod ve Vsetíně

Chema, akciová společnost Lutín

Kryčer, pyrotechnická továrna v Bojkovicích

Lodenice v Komárně

Prostějovské továrny na stroje Wichterle & Kovařík, akciová společnost Prostějov

Tatra, akciová společnost pro stavbu automobilů a železničních vozů v Kopřivnici

Továrny na střelivo, dříve Sellier a Bellot Praha, závod Vlašim

Velínský, pyrotechnická továrna v Jablůnce

Vítkovické horní a hutní těžířstvo, Vítkovice

Vojenská továrna 1 (Polička)

Vojenská továrna 4 (Žilina) – (dříve Spolek pro chem. a hutní výrobu v Žilině)

² význam určen na základě uváděného ročního obratu firem

Vojenská továrna na letadla (Praha-Letňany)

Zbrojovka Ing. František Janeček, Praha-Nusle

4.1.2. Výrobní program českých zbrojních podniků

O výrobě děl v největší české zbrojovce Škodě Plzeň jsem se již výše zmínil, je však zapotřebí uvést i ostatní významnou produkci.

Ruční palné zbraně: Když vznikl na konci první světové války československý stát, nacházely se na jeho území pouze dva významné zbrojní podniky a to Sellier & Bellot v Praze na Žižkově a Škodovy závody v Plzni. Během krátké doby začaly pracovat další zbrojovky v Praze, Brně a Strakonících a ve třicátých letech již patřilo Československo k největším výrobcům a exportérům ručních palných zbraní a střeliva na světě. Zásahu na tom mělo nepochybně i vyřazení německých a rakouských zbrojovek z výroby v důsledku mezinárodních sankcí. Po roce 1934 se uskutečnily první a podstatné změny ve výstavbě a dislokaci. Brněnská zbrojovka přemístila výrobu pěchotního střeliva z Bratislavy do Povážské Bystrice a Sellier & Bellot přestěhoval celý svůj podnik do Vlašimi. Brněnská zbrojovka také vybudovala nový závod ve Vsetíně, určený pro těžké kulometry a velkorážové střelivo a Česká zbrojovka zřídila nový závod v Uherském Brodě se záměrem vyrábět zde letecké zbraně. (Šáda, M., 1966)

Obr. 1. Avia B-534 československého letectva



zdroj: www.letectvi.cz, 2007

Vojenská letecká technika: Po skončení první světové války se vedl spor, zda je výhodnější zůstat v závislosti na Francii, která byla považována za leteckou velmoc, nebo se pustit do budování vlastního leteckého průmyslu. Byla zvolena druhá alternativa a v okruhu českých konstruktérů se začaly záhy prosazovat vývojové firmy, zpočátku ve skromných

podmínkách, které se brzy vypracovaly v základ domáciho leteckého průmyslu. Jednalo se zejména o Avii, Letov a Aero. Ve třicátých letech přibýly ještě Praga, Beneš – Mráz, Zlínská letecká a Tatra. Poslední tři továrny však soustředily svou výrobu převážně na civilní letectví, hlavně na jeho sportovní odvětví. (Šáda, M., 1966) Česká letadla se stala i úspěšným vývozním artiklem. Nejproslulejším typem se stala Avia B-534 z roku 1934 (obr. 1.). Byl to nejmasověji vyráběný československý letoun a naše armáda převzala do září 1938 410 avií, které se staly páteří stíhacího letectva.

Obrněná technika: S výrobou obrněných vlaků, automobilů a tanků neměli naši konstruktéři po první světové válce žádnou zkušenost. Jejich produkce byla dislokována v jiných částech Rakouska-Uherska. Nicméně situace ve vojenské strategii stále více nutila čs. vládu k vybudování obrněných motorizovaných jednotek. Objednávka prvních československých automobilů připadla Škodovým závodům – podniku, který měl v ČSR téměř monopol na výrobu těžké bojové techniky. Ve 30. letech se v tomto oboru prosadila ještě Českomoravská-Kolben-Daněk a Tatra. Následoval velký konkurenční boj prvních dvou zmíněných firem až do roku 1938. Československé tanky a obrněné automobily byly dodávány čs. armádě, ale také hojně exportovány.

Výrobní programy zbrojovek zahrnovaly dále různé mírové výrobky, jako nástroje, měřidla, obráběcí stroje, automobily, motocykly, jízdní kola, automatické váhy, psací stroje atd. (Šáda, M., 1966)

4.1.3. Budování opevnění a jeho vyzbrojování jako velký zdroj zakázek pro čs. podniky

Opevnění Československa se stavělo od roku 1935 jako reakce na stále se stupňující agresivní politiku nacistického Německa. Těžké opevnění mělo přehrazovat jen pro obranu nejdůležitější směry především na severní a jižní hranici ČSR, lehké opevnění vyrůstalo podél celých hranic Čech, Moravy, Slezska, na jižním Slovensku i Podkarpatské Rusi. Stejně objekty tvořily záchytné linie ve vnitrozemí republiky (rozmístění opevnění znázorňuje *mapová příloha č. 1*). V jižních Čechách bylo vybudováno lehké opevnění na Šumavě (obr. 2), podél Vltavy a na Jindřichohradecku (*mapová příloha č. 2*). Do roku 1938 bylo vybudováno v celém Československu na 10 000 lehkých a 263 těžkých objektů.

Budování opevnění přinášelo významné objednávky tehdejšímu zbrojnímu průmyslu. Na výstavbě a dodávkách potřebné výzbroje a výstroje se přímo podílelo více než 300 stavebních a strojírenských podniků a stovky dalších subdodavatelů. (Čermák, L. a kol., 2002) Opevnění mělo být budováno až do začátku padesátých let, což slibovalo zbrojařským firmám

dlouhodobé zakázky a peníze na vývoj pevnostních zbraní dle požadavků Ministerstva národní obrany. Specifickým prvkem opevnění byly pancéřové zvony a kopule, které se vyráběly v předních hutních závodech předválečného Československa – ve Vítkovickém horním a hutním těžířstvu, Bánské horní a hutní společnosti v Třinci a také ve Škodě Plzeň.

Obr. 2. Linie lehkých objektů vz. 37 na Šumavě (1937)



zdroj: archiv autora

Po obsazení republiky byly pevností zbraně a vybavení odváženy a využívány na německých obranných postaveních. Dodnes se tak zachovalo množství střílen a pancéřových zvonů a z našich pevností na Atlantickém valu a Siegfriedově linii.

4.1.4. Československý zbrojní export

Teprve období po roce 1929, kdy naše zbrojovky vystoupily ve světové konkurenci s bohatou nabídkou, přineslo růst čs. vojenského exportu, a to zejména po roce 1933, kdy se projevila všeobecná zbrojní konjunktura. (Krč, M., 1993)

Československý zbrojní průmysl patřil po vzniku republiky k novým průmyslovým odvětvím, což mu umožnilo dosáhnout výrobní racionalizace a díky tomu vysoké konkurenceschopnosti na světovém trhu. S výjimkou několika ročních propadů proto export československých zbraní v meziválečném období neustále vzrůstal, a to dávalo možnost udržovat kapacity zbrojního průmyslu nad standardem potřebným pro mírové potřeby branné moci. (Fidler, J., Sluka, V., 2006) Náš stát se tak držel v první desítce světových vývozců a podle ročních zpráv Společnosti národů v Ženevě zaujal v letech 1920-1937 dvakrát místo první, třikrát třetí a dvakrát místo druhé. V roce 1934 byl podíl ČSR na světovém exportu zbraní neuvěřitelných 27 % a o rok později 24,4 % (tab. 1.). Devizový přínos ze zbrojního

exportu byl značný. I tehdy se však poskytovaly dlouholeté úvěry Jugoslávii, Rumunsku a Turecku. (Krč, M., 1993)

Tab. 1. Největší vývozci zbraní v letech 1930 – 1937

Rok	Pořadí			Podíl ČSR na světovém exportu zbraní (v %)	Pozn.
	1.	2.	3.		
1930	Anglie	Francie	USA	9,5	4. ČSR
1931	Anglie	ČSR	USA	11,1	
1932	Anglie	Francie	Švédsko	4,0	7. ČSR
1933	Anglie	Francie	Švédsko	8,5	5. ČSR
1934	ČSR	Anglie	Francie	27,0	
1935	ČSR	Anglie	Francie	24,4	
1936	Francie	Anglie	ČSR	15,5	
1937	Anglie	Německo	ČSR	11,9	

zdroj: Olšovský, R., 1960

Hlavními exportéry se stala Akciová společnost, dříve Škodovy závody v Plzni, Československá zbrojovka, akciová společnost v Brně, Česká zbrojovka, akciová společnost v Praze, Továrna na zápalky a náboje, dříve Sellier a Bellot, Praha a Aero, továrna na letadla, dr. Kabeš, Praha-Vysočany. Hlavní exportní oblastí byly po celou dobu spojenecké státy z Malé dohody (Jugoslávské království a Rumunské království), hned za nimi následovala oblast Blízkého východu a od počátku třicátých let také Dálný východ a Latinská Amerika. Od poloviny třicátých let se kromě vývozu zbraňových komodit prosazoval také prodej licencí a dodávky strojních zařízení pro zahraniční zbrojní průmysl. Naproti tomu se až na výjimky neprosadila kapitálová účast českých zbrojovek v zahraničí. Celkově přesáhl zbrojní export v meziválečném období hodnotu 3,5 miliardy Kč (přehled hodnoty vývozu za jednotlivé roky uvádí příl. 1), což mělo pozitivní dopad jak na ekonomickou bilanci státu, tak na zachování, případně rozšíření výrobních kapacit zbrojních firem. (Fidler, J., Sluka, V., 2006)

V prvních měsících okupace ČSR se ještě vyřizovaly zahraniční objednávky, jichž měla zejména brněnská Zbrojovka velmi mnoho. Pracovala například na dodávkách pro Jugoslávii, Bulharsko, Rumunsko, Írán, Čínu a další země. Exportní kontrakty se ještě začátkem války zčásti realizovaly. Němci se totiž jednak nechtěli vzdát zboží či peněz, které tyto obchody vynášely, jednak vyzbrojovali státy, se kterými počítaly na své straně. (Šáda, M., 1966)

4.1.4.1. Exportní úspěchy kulometu vz. 26 ze Zbrojovky Brno jako modelový příklad vývozních destinací československých zbrojovek.

Vzhledem k rozsahu a zaměření této diplomové práce není možné podrobně mapovat vývoz jednotlivých produktů československého zbrojního průmyslu do příslušných zemí. Zdánlivou minimalizací (vývoz jednoho výrobku – kulometu vz. 26 – obr. 3. - od příslušné zbrojovky) však získáme poměrně reprezentativní obraz celého československého zbrojního trhu předválečného období. Jako modelový příklad proto uvádím vývoz kulometu vz. 26 (příl. 2 a mapová příloha č. 3), který byl ve výzbroji předválečné i poválečné čs. armády, Německa a dlouhé řady dalších zemí, licenčně se pak vyráběl ve Velké Británii pod známým označením Bren. Stal se jednou z nejprodávanějších československých zbraní. Celkem bylo ve Zbrojovce Brno vyrobeno více než 145 000 kusů různých verzí, z toho 34 550 kusů pro československou armádu.

Obr. 3. Československý kulomet vz.26



zdroj: www.vojsko.net, 2007

4.1.4.2. Úloha státu ve zbrojním exportu

Pro předmnichovskou republiku je charakteristická převaha soukromého vlastnictví závodů se zbrojní výrobou, navíc z velké části soustředěných do mohutných koncernů. V zahraniční aktivitě čs. zbrojovek se přesto široce angažoval čs. státní aparát. Stát často přejímal záruky na zahraniční partnery, vázal státní nákupy (například tabáku) na vojenské objednávky apod. Každá zahraniční zbrojní dodávka podléhala povolovacímu řízení, kde hlavní slovo patřilo ministrům zahraničí a obrany. Politické pozadí i vyznění měl zákaz vývozu zbraní do Španělska za občanské války, i když byl obcházen reexportem ze třetí země. V roce 1937 byla zastavena i dodávka kulometů z Brna do Portugalska, které se stalo tranzitní

zemí pro konečné určení Frankovi. Následovalo i přerušení diplomatických styků s Portugalskem. Vcelku však politické zásahy postihovaly jen jednotlivé případy a zbrojní vývoz neznal vážnějších zábran politického rázu. To byl ovšem zásadní rozdíl vůči praxi nedávných čtyř desetiletí. Tehdejší zbrojní export byl v podstatě volný, nesměl být však v rozporu se zahraničními zájmy čs. státu. (Krč, M., 1993)

4.1.4.3. Prodej československých zbraní do Německa v roce 1939 jako zvláštní příklad exportu zbraní

Jedním z nejkurióznějších a zároveň nejsmutnějších příkladů (nebereme-li v potaz prodej zbraní do zemí zmítajících se v občanské válce reexportem přes třetí země apod.) vývozu českých zbraní do zahraničí, je odprodej nadbytečného vojenského materiálu našemu největšímu předválečnému nepříteli Německu. Nejedná se sice o přímý export výrobků z produkce českých zbrojovek, ale i ony byly k tomuto procesu přizvány. V následujících řádcích se proto o tomto nepřiliš známém počínání zmíním.

Mnichovský diktát v září 1938 přinesl nejen ztráty odstoupením pohraničí, ale vyvolal i hluboké proměny uvnitř státu, kterým se nevyhnula ani armáda. Čekala ji reorganizace spojená se snížením počtu osob i výzbroje. Již v říjnu 1938 se na MNO prosadil záměr odprodat nyní přebývajícím zbrojní materiál do zahraničí. Proto 18. 11. 1938 sjednalo MNO se Škodovkou směrnice pro prodej dělostřeleckého materiálu z M zásob vojenské správy. Nabízen byl přirozeně veškerý vojenský materiál a do prodeje byly zapojeny mnohé další firmy, i takové, které se zbrojní výrobou dosud nic společného neměly (Baťa, Rolný a pod.). Odprodej ovlivnily vnitropolitické změny. V českých zemích došlo na podzim 1938 k mocenskému převratu a nový autoritativní režim se v zahraniční politice orientoval na nacistické Německo. Hlavní slovo v tomto směru měl nový ministr zahraničí dr. F. Chvalkovský, který se tak významně podílel na odprodeji čs. vojenského materiálu. Nabídky šly oficiálně některým státům, zejména Francii, Anglii, Jugoslávii, Rumunsku a později i Polsku. Zde však nebyl zájem okamžitý a objednávky nebyly velké. A právě v tuto dobu přišel na scénu nový a nečekáný zájemce – Německo. Přednesená nabídka byla široká a vábná. Německo chtělo podpořit v zahraničí nastartovaný odprodej přebytečné čs. výzbroje a samo také část odkoupit. Měl být dále převzat i nově vyráběný čs. materiál a prodáván nejen v cizině, ale i v Německu. Vše mělo završit kartelové ujednání zbrojovek obou zemí. Zásadní spor se vyvinul v otázce, čím bude zapláceno. Naší vojenské správě šlo o získání cizích valut,

aby se ulehčila svízelná finanční situace státu. Německé ministerstvo však prohlásilo, že platba v devizách i sebemenší částí nepřicházejí v úvahu. Stejně stanovisko zaujal i Göring, který byl příslušný pro všechny devizové transakce. Ministr Chvalkovský předložil 2. 2. 1939 čs. vládě nabídku, podle které se zřizovalo v prospěch říšské vlády separátní konto, vytvořené z čs. státovek stažených v okupovaném pohraničí z oběhu ve výši 1,5 mld Kčs. A těmito ukořistěnými státovkami, jak navrhl Chvalkovský, měla být koupě dělostřeleckého materiálu Německem nakonec uhrazena. Těžká děla byla z čs. výzbroje prodána všechna, zůstalo jen 11 kanónů 15cm vz.15/16 a polních kanónů asi 60 %. Bylo prodáno i velké množství munice a dalšího materiálu. Zbrojní materiál byl prodán v ceně 299 656 000 Kčs, muniční pak za 348 385 624 Kčs; celkem tedy za 648 041 624 Kčs. (Kralický, V., 1993)

4.1.5. Výroba zbraní za okupace 1939 – 1945

V průběhu let 1939-1945 byla naše vojenská výroba využívána k plnění válečných plánů fašistů. Výroba zavedených typů vlastní konstrukce v československých závodech ještě v prvních dvou letech války pokračovala, dokonce i podle objednávek MNO, jenže zbraně přebírala výhradně německá garnitura. Byla ponechána struktura zbrojařských koncernů. Dále se rozvíjela celá řada vojenských výrobních objektů, jež nebyly do března 1939 dobudovány. Šest let sloužil československý zbrojní průmysl fašistickému Německu, ale tolik důvěry, aby byla našim konstruktérům svěřována vývojová a konstrukční činnost, neměl. Následkem toho se po válce vyráběla ještě nějakou dobu vojenská technika podle německých vzorů. (Krč, M., 1993)

4.2. Československý zbrojní průmysl 1945 – 1987

4.2.1. Vývoj zbrojního průmyslu od konce druhé světové války do 80. let

Znárodněný a centrálně řízený průmysl se pod dohledem sovětských poradců vydal na cestu licenční stavby sovětské techniky. Nelze nevidět, že při výstavbě českého zbrojního průmyslu byly sledovány i velmocenské zájmy SSSR. Tím bylo budování zbrojního průmyslu u nás buď urychlováno, anebo zpomalováno bez ohledu na naše zájmy. (Procházka, J., 2003)

V 50. letech začíná československá zbrojní výroba prudce růst. Jestliže v roce 1950 činil její objem 100 %, potom v roce 1951 to bylo už 198 % a o dva roky později 384 %. Podíl zbrojní výroby na českém strojírenství vzrostl ze 4 % (1950) na 27 % (1953). Tím se ale

rozvoj zdaleka nezastavil. V letech 1952-1953 zaznamenala zbrojní výroba vzestup ze 100 % na 453 %. Pro porovnání je nutné uvést, že tento růst byl skoro třikrát rychlejší než u civilního průmyslu, kde došlo v období 1950-1953 k růstu o 67 %. Objem výroby zbraní v roce 1953 byl vyšší než celá strojírenská produkce v roce 1948. (Kaplan, K., 1991)

První polovina 50. let znamenala také přezbrojení a unifikaci výzbroje naší armády s armádou sovětskou. Bylo rozhodnuto o přesunutí těžiště zbrojní výroby na Slovensko. Vznikají továrny jako například ZTS Martin a Detva. Budují se rozsáhlé zbrojní komplexy v Banské Bystrici, Dubnici nad Váhom, Liptovském Hrádku, Březnu a jinde. V této době se vyrábí například střelivo do samopalů v objemu 100. mil. kusů ročně a produkce tanků dosahuje 500 ks. (Krč, M., 1993)

Budování mohutné zbrojní základny si vyžadovalo nejen investice, ale i kvalitní a přitom nedostatkové suroviny pro výrobu zbraní. V tomto období si rychle rostoucí požadavky zbrojního průmyslu vynutily omezení civilní výroby.

Ve druhé pětiletce (návrh z 16. 7. 1955) výdaje na armádu z původních 9,4 % poklesly na 7,3 % národního důchodu. Přitom investice pro armádu klesly o 40 %. To se v konečném důsledku odrazilo v růstu zbrojní výroby o 57 % místo plánovaných 142 %. Nižší objem zbrojní výroby byl zapříčiněn i tím, že SSSR monopolně vyráběl zbraně a nechtěl předat licence pro naše již vybudované zbrojně technické kapacity. (Kaplan, K., 1991)

Dobudování požadované struktury ve zbrojním průmyslu bylo ukončeno v letech 1959 – 1962. Po tomto období dochází k vývoji zbraní a vojenské techniky na kvalitativně vyšší bázi. Rozvoji zbrojní výroby v Československu nenapomáhaly ani tak přezbrojovací cykly v naší armádě, jako spíše požadavky koaličních partnerů Varšavské smlouvy. Československo se snažilo prosadit koordinaci výroby ve strojírenském a zbrojním průmyslu v RVHP. (Krč, M., 1993)

V 70. letech nastal propad ve zbrojní výrobě, ale v 80. letech se dynamika výroby blížila první polovině 60. let. V tomto období se potvrzovaly přednosti české konstrukční a technické školy. Návrhy zbraní a zbraňových systémů našich techniků však byly při vojenských zkouškách, které v rámci koalice probíhaly v SSSR, sovětskou stranou tak připomínkovány, že jejich zavedení do výzbroje celé VS nebylo možné. Tak se stávalo, že části zbraní byly zaváděny v čs. armádě, a to v omezených množstvích, což neumožňovalo zvyšovat ekonomickou efektivnost zbrojní výroby. (Ivánek, L., 1993)

Z hlediska potřeb čs. armády byl náš zbrojní průmysl v období socialismu nadbytečně velký, přitom moderní, ale vyrábějící systémy, jež v důsledku koaličních jednání, nepatřily

vždy k nejmodernějším, i když se o to konstrukční týmy snažily. Systém přidělování licencí tak nevedl k zvyšování zbrojní výroby. (Procházka, J., 2003)

4.2.2. Vývoz zbraní za socialismu

Vzhledem k technické úrovni našeho průmyslu hrálo Československo v rámci RVHP významnou úlohu. Podíl zbraní na našem strojírenském exportu do zemí RVHP dosáhl v roce 1952 – 29 % a náš stát se tak stal vedle SSSR největším dodavatelem zbraní pro země Varšavské smlouvy. Protože pro některé z těchto států bylo zbrojení příliš nákladným, dostávalo zpravidla Československo třetinu kontraktu zaplacenou od zákazníka, na třetinu poskytl úvěr stát a poslední třetinu zaplatil odběratelům Sovětský svaz. Podobný způsob platby se praktikoval i v případě Kubu a Egypta. Na takovém obchodě však stát nemohl zbohatnout také i proto, že za vyvezené zbraně musel dovézt ty, které nevyráběl. V rámci RVHP se zbraně měnily zase jen za zbraně. (Jon, J., 1991)

K tomu přistupovala i snaha o vyrovnání obchodní bilance v oblasti zbraní. V podstatě do roku 1990 pouze v období 1961-1965 byla nevyrovnaná obchodní bilance mezi vývozem dovozem zbraní, a to ve výši 3,577 mld. Kčs. V ostatních letech byla vykazována kladná aktivní obchodní bilance. Rozvoj zbrojní výroby se především orientoval na plnění zakázek socialistických států. (Jon, J., 1991)

Je zajímavé sledovat v dlouhodobé časové řadě vztahy mezi dovozy a vývozy do SSSR, ostatních zemí Varšavské smlouvy a do nesocialistických zemí. Dovoz ze SSSR byl vždy větší než náš vývoz. I když byla z naší strany dlouhodobá tendence k vyrovnání dovozu a vývozu. (Krč, M., 1993)

V 50. letech byl náš vývoz zbraní do této země nižší než dovoz asi o 15 %, v 60. letech to bylo asi o 80 %, v 70. letech o 15 % a v 80. letech asi o 10 %. Rozdílná situace byla u ostatních zemí Varšavské smlouvy. Tam náš vývoz byl vyšší než dovoz v 50. letech o 500 %. V 60. letech asi o 60 %, v 70. letech o 70 % a v 80. letech o 40 %. (Krč, M., 1993) Vývoj výroby zbraní pro státy Varšavské smlouvy v letech 1956 – 1989 je znázorněn v tabulce č. 2.

Z rozvojových zemí jsme až do roku 1965 nedovezli v podstatě žádné zbraně (do té doby pouze za 1 mil. Kčs). Teprve od tohoto roku dovážíme určité množství techniky, ale i tak do roku 1970 je náš vývoz o 400 % větší než dovoz. Sledujeme-li orientaci vývozu zbrojní výroby do nesocialistických států, pak pro tyto země byly přednostně rozvíjeny speciální druhy zbrojních výrob. V následující tabulce je uvedena charakteristika výroby zbraní pro bývalém socialistické státy v letech 1956 – 1989. (Krč, M., 1993)

Tab. 2. Výroba zbraní pro bývalé socialistické státy v letech 1956 - 1989

Období	SSSR	BLR	MLR	PLR	RSR	NDR	VS celkem
1956-1960	100	100	100	100	100	100	100
1961-1965	105	48	488	237	20	107	167
1966-1970	160	57	940	454	66	416	348
1971-1976	296	83	1210	235	58	562	407
1976-1980	570	78	1957	415	184	460	610
1981-1985	788	358	2327	737	240	737	849
1986*	100	100	100	100	100	100	100
1987	120	144	121	126	50	119	113
1988	119	134	87	118	47	114	103
1989	111	47	74	58	40	123	75

1956 – 1960 = 100% , * 1986 = 100

zdroj: Krč, M., 1993

Z technického hlediska mimořádný úspěch zaznamenal na počátku 60. let československý obrněný transportér SKOT, který se vyráběl ve spolupráci s Polskem a byl dodáván oběma armádám. Mimořádnost tkví v tom, že šlo snad o jedinou fungující spolupráci takového druhu, a že se kolový transportér naší konstrukce prosadil proti dosti střeženému sovětskému monopolu. Celkově se dá říci, že Československo bylo nejvíce soběstačnou zemí ve vyzbrojování vlastní armády z domácích zdrojů v rámci všech zemí Varšavské smlouvy mimo SSSR.

Československo pokračovalo i ve vývozu muničních továren, které postavilo například v Etiopii, Afghánistánu, Barmě nebo Kambodži. Poněkud mimořádná byla dodávka kanónů a raketometů ze zásob ČSLA pro Rakousko. (Jon, J., 1991)

4.2.3. Sociální a ekonomické aspekty zbrojního průmyslu za socialismu

Zbrojní podniky se začaly výrazně odlišovat od civilních, především svou kapitálovou náročností a strukturou pracovní síly. Z hlediska dlouhodobé časové řady lze nalézt celou řadu změn, ale obecně lze dokumentovat tuto náročnost vyššími kapitálovými vklady do výroby a vyšší kvalifikací pracovní síly. (Krč, M., 1993) V tabulce číslo 3 je pro srovnání uvedena struktura pracovní síly ve zbrojních podnicích za roky 1960 a 1991.

Tab. 3. Struktura pracovní síly ve zbrojních podnicích ČSFR 1960 a 1991 (v %)

	1960	1991
Inženýři a řídicí pracovníci	4	6
Techničtí pracovníci	29	27
Výrobní dělníci	45	49
Režijní dělníci	21	16
Ostatní	1	2
Celkem	100	100

zdroj: Krč, M., 1993

Dlouhodobá orientace naší zbrojní výroby na velkosériové dodávky pro sovětský trh, respektive trh Varšavské smlouvy, se nepromítla do dosahovaných zisků, které byly podprůměrné až malé. To ve svém důsledku vedlo k nutnosti státního financování aplikovaného vývoje na podnikové úrovni. (Jon, J., 1991)

5. Stav zbrojního průmyslu v letech 1987-1989

V poválečném období dosáhla československá vojenská produkce největšího rozmachu v roce 1987, kdy představovala hodnotu 29 mld. Kčs. Její podíl na celkové průmyslové výrobě činil zhruba 3 % a na produkci strojírenství 10 - 11 %. Na Slovensku činil tento podíl na výrobě strojírenství a elektrotechniky 24 %, u nás to bylo 6 %. Na výrobě zbraní se podílelo více než 100 podniků, z nich v České republice kolem 60.³

Bezprostředně v oblasti vojenské produkce pracovalo asi 73 000 osob a nepřímo se na ní podílelo, podle různých odhadů, dalších 50 000 až 70 000 pracovníků. Čs. vojenská produkce byla asi ze 30 % určena k zabezpečení vlastních ozbrojených sil a ze 70 % na vývoz. Z toho 50 – 60 % směřovalo do SSSR a dalších zemí bývalé Varšavské smlouvy, čímž byly pokrývány i dovozy zbraní z těchto zemí, a zbytek pak odebraly zejména rozvojové země. V období 1984 - 1988 vyvezlo ČSSR vojenskou produkci za 2,7 mld. USD a zaujalo tak 7. místo mezi světovými exportéry zbraní. (Ježek, M., 1991)

Z územního hlediska připadalo více než 60 % vojenské výroby na Slovenskou a necelých 40 % na Českou republiku. Největší koncentrace zbrojní výroby byla v krajích Středoslovenském (32 %), Jihomoravském (23 %) a Pražském (17 %). (Ivánek, L., 1993)

Charakteristickým rysem podniků československého zbrojního průmyslu byla jejich poměrně velká diverzifikace na vojenskou a civilní výrobu. Uvádí se, že pouze v 1/3 těchto

³ Tato čísla shodně uvádí několik autorů: Ivánek, L., Procházka, J. a další.

podniků byl podíl zbrojní produkce na celkové výrobě vyšší než 20 %. Vojsky nejangažovanější byly podniky s podílem vojenské produkce vyšším než 50 %. V tabulce číslo 4 je uveden podíl zbrojní výroby ve vybraných českých a slovenských podnicích v roce 1989.

Tab. 4. Podíl zbrojní výroby ve vybraných podnicích v roce 1989

v ČR		v SR	
Letov	94 %	Konstrukty Trenčín	97 %
Tesla Pardubice	86 %	ZVS Dubnica	87 %
Zeveta Bojkovice	84 %	ZTS Hřiňová	72 %
ZTS Litomyšl	83 %	ZTS Dubnica	70 %
Poličské strojírný Polička	80 %	ZTS Prakovce	68 %
Meopta Přerov	70 %	ZTS Martin	64 %
Dako Třemošnice	58 %	Strojárně Malacky	64 %
Vlárské strojírný Slavičín	58 %	Podpolianske strojárne	60 %
Slovácké strojírný Uherský Brod	50 %	Detva	
ČKD Kompresory	40 %	Meopta Bratislava	58 %
ADAST Adamov	36 %	Tesla Liptovský Hrádek	57 %
Pal Magneton Kroměříž	34 %	Pohronské strojárne	43 %
Gumárny Zubří	31 %	Hliník nad Hronom	
Explozia Semtín	32 %	VSS Košice	39 %
Blanické strojírný Vlašim	24 %	Vihorlat Snina	34 %

zdroj: upraveno podle Ivánek, L., 1993

5.1. Podniky zbrojního průmyslu v ČSR před revolucí v roce 1989

Jak jsem již uvedl, na území České Republiky působilo v roce 1989 přibližně 60 podniků zbrojního průmyslu. V příloze č. 3 uvádím jejich kompletní seznam. Navíc jsem po uvážení zařadil ještě podniky, které se sice do zbrojního průmyslu primárně nezařazovaly, ale patřily do oblasti výroby vojenského určení. Jedná se o tyto firmy: Svit Gottwaldov, FEZKO Strakonice, Otavan Třeboň a VOP 084. Do zbrojního průmyslu patřily i některé velké vojenské opravárenské podniky (dále jen VOP), které se kromě oprav zabývaly také vojenskou výrobou.

V prvním sloupci tabulky je uveden název podniku (právní formy jako n.p. nebo s.p. neuvádím, jelikož by to bylo bezpředmětné), následuje(i) výrobní závod(y) a v posledním sloupci výrobní zaměření, které jsem rozčlenil do několika oblastí: 1) výrobci letounů, komponent letounů a leteckých motorů, 2) výrobci zbraní, munice, výbušnin a zaměřovacích přístrojů, 3) výrobci obrněných a kolových vozidel, dopravních prostředků, komponent výše uvedených, 4) výrobci ženíjních strojů a techniky, vybavení týlu 5) výrobci chemických prostředků a vybavení, 6) výrobci simulační a trenažérové techniky 7) výrobci radiolokační a

navigační techniky, komunikační technologie a speciální elektrotechniky, 8) ostatní výroba (vojenská výstroj, uniformy, padáky...) Nejpočetněji jsou zastoupeni výrobci letounů, komponent letounů a leteckých motorů (14), což je dáno jejich dlouhodobým soustředěním na našem území v rámci Československa. Označení nejvýznamnější podnik lze přisoudit Aeru Vodochody, výrobci proudových cvičných letadel L-39. Za ním následovaly LET Kunovice (lehké transportní letouny) a Moravan Otrokovice (vrtulové cvičné letouny pro primární výcvik). Ostatní podniky pak pro ně většinou vyráběly různé komponenty či pohonné jednotky. Početná byla i základna výrobců zbraní, munice, výbušnin a rovněž obrněných a kolových vozidel, dopravních prostředků. Především díky firmě MESIT Uherské Hradiště byla proslavena československá speciální elektrotechnika. Nejméně je zastoupena kategorie simulační a trenažérová technika (2). Dva výrobci však plně uspokojovaly potřeby ČLA i zahraničních zájemců. Úplně chybí například výroba tanků nebo dělostřeleckých prostředků, která byla soustředěna pouze na Slovensku. Územní rozmístění jednotlivých podniků (jejich výrobních závodů) je znázorněno v mapové příloze č. 4.

Celkový stručný přehled hlavních výrobků zbrojního průmyslu ČSSR na konci 80. let uvádí box. 1.

**Box. 1. Hlavní výrobky československého zbrojního průmyslu v 80. letech
(závazné úkoly státního plánu)**

- automobily těžké terenní, nákladní, vyprošťovací; účelové tahače
- bojová vozidla pěchoty, vč. účelových verzí (průzkumné, sanitní)
- granáty ruční, slzné a dýmové
- houfnice kanonové samohybné
- komplexy radiolokačního průzkumu
- letouny proudové cvičné
- masky ochranné
- minomety samohybné a tažené
- míny do minometů, protipěchotní a protitankové
- mosty ženijní
- motory letecké
- munice do ručních zbraní, středorážová a velkorážová
- odvinovače samohybné výbušné
- pistole, samopaly
- protichemické soupravy a ochranné oděvy; dětské kazajky a vaky
- pumpy letecké
- radiolokátory letištní
- radiomajáky, radiostanice a směrové stanice
- raketomety samohybné
- řízené střely protitankové
- tanky bojové, velitelské, vyprošťovací a mostní

zdroj: upraveno podle Krč, M., 2000

6. Pokles poptávky, rozpad trhu a konverze zbrojní výroby

Již od roku 1988 nastává pokles čs. zbrojní výroby, který byl podmíněn řadou vnějších i vnitřních faktorů. Rámec tomuto procesu vytváří všeobecné zmírňování mezinárodního napětí ve druhé polovině 80. let i změny vojenskopolitické situace v zemích Varšavské smlouvy, ale také reorganizace ozbrojených sil na základě snižování počtu vojáků i vojenské techniky. V ČSSR se počítalo se snížením výdajů na obranu asi o 15 % a v roce 1990 o jednu čtvrtinu. Rozpad východního bloku, započatý v roce 1989, pak problémy obranného průmyslu mnohonásobně vystupňoval.

Obranný průmysl byl závislý na odběru vlastních ozbrojených sil a států bývalého východního bloku. Rozpadem Varšavské smlouvy a SSSR, jejichž trh tvořil téměř dvě třetiny odbytu produkce obranného průmyslu, došlo k jeho těžké odbytové krizi. Současně se začaly projevat i obtíže odbytu vojenské produkce do rozvojových zemí, a to v důsledku poklesu jejich platební schopnosti. K tomu pak přistupují i zásadní společenské změny, výrazný pokles vojenských výdajů a nutnost změn ve struktuře vojenské výroby v souvislosti s přijetím nové obranné doktríny ČSFR.

Důsledkem poklesu poptávky a rozpadu trhu byl velmi rychlý útlum zbrojní výroby, který dosahoval v letech 1989 – 1992 meziročního poklesu 20 – 30 %. V konečném důsledku došlo v roce 1992 k poklesu výroby ve srovnání s rokem 1987 o téměř 90 %. Obranný průmysl disponoval rozsáhlou výrobní kapacitou, která byla nevyužita a hledal možnost svého uplatnění v souladu s mírovými potřebami společnosti. (Šelešovský, J., 1993)

Je tedy možné konstatovat, že hluboká krize obranného průmyslu a pokles zájmu o jeho produkci byly zapříčiněny:

- zastavením vývozu zbraní do rozvojových zemí nesplácejících dluhy (1989)
- rozpadem zbrojního trhu bývalé RVHP a zbrojních programů VS (1990 – 1991)
- radikálním snížením nákupu zbrojní techniky pro vlastní ozbrojené síly v důsledku nedostatku rozpočtových prostředků na obranu (1991 – 1992)
- poklesem obchodu se Slovenskou republikou po zániku ČSFR (1993)

Přechod k odzbrojení neznamenal ovšem pouze omezování, resp. zastavení zbrojní výroby, což mohlo vést ke komplikacím hospodářského a sociálního vývoje. Muselo proto docházet k převádění vojenských výrobních programů na produkci mírového určení. Na pořad dne se tak dostalo řešení problému konverze.

6.1. Přístup vlády k problematice konverze

Na vládní úrovni otevírají cestu konverze již usnesení federální vlády č. 159/1989 z 25. 5. 1989 o komplexním postupu efektivního využití uvolňovaných kapacit výroby speciální techniky. V těchto dokumentech se zakládá poměrně široký přístup k řešení konverze československé zbrojní výroby v různých oblastech. Bylo zdůrazněno, že kapacity čs. průmyslu uvolňované utlumením vojenské produkce mají být přednostně využívány pro náhradní programy civilního charakteru v souladu s mírovou potřebou. Současně byla naznačena nutnost přijetí řady opatření k zastavení některých speciálních výrob a řešení technických a ekonomických otázek konverze i účasti státu na tomto procesu. Ještě v roce 1989 pak předsednictvo federální vlády přijalo další dvě usnesení ke konverzi. První z nich (UPV č. 84 z 21. 9. 1989) se týkalo útlumu a zastavení výroby tanků v ZTS kombinát Martin v průběhu roku 1990. Druhé usnesení (UPV č. 108/1989 z 30. 11. 1989) pak v souvislosti s prověrkou investičních staveb pro speciální výrobu přijalo opatření k uvedené oblasti, zejména k dokončení těchto staveb, resp. jejich vypuštění ze zvláštní části státního plánu na rok 1990. (Ivánek, L., 1993)

Další řešení pak přejímá federální vláda nebo její předsednictvo již v nových společenskoekonomických podmínkách v průběhu let 1990-1991. Z hlediska dalšího útlumu čs. zbrojní výroby bylo významné usnesení předsednictva federální vlády (UPV č. 42/1990 z 26. 4. 1990) o závěrech k výrobě, vývozu, koncepci a konverzi speciální techniky, v němž byl vysloven souhlas se zastavením výroby a dodávek bojových vozidel pěchoty v roce 1990. Současně byl dán souhlas, aby výrobci vojenské produkce hledali možnosti vhodných mezinárodních kooperací s cílem efektivního využití kapacit a rozvoje své výrobní základny. (Ivánek, L., 1993)

Další vládní usnesení ke konverzi byla přijímána v roce 1991 a zaměřovala se již ke konkrétním problémům konverze a řešení jejich dopadů. V této souvislosti šlo zejména o usnesení vlády o konverzi zbrojní výroby a zachování nezbytných zbrojních kapacit (UV č. 326/1991 z 30. 5. 1991), dále pak usnesení vlády k řešení některých ekonomických dopadů vyplývajících z omezení zbrojní výroby (UV č. 591 z 26. 9. 1991), jakož i usnesení o návrhu finanční podpory ze státního rozpočtu federace na realizaci zbrojní výroby v roce 1991 (UV č. 756/1991 z 21. 11. 1991). Tato usnesení představují upřesňování přístupu federální vlády k omezování čs. zbrojní výroby i rozsahu její konverze na mírové programy. Současně ukazují i na formování určitých opatření k zabezpečení průběhu konverze a řešení jejich důsledků. (Ivánek, L., 1993)

6.2. Charakteristické rysy konverze

V ČSFR byl proces konverze vojenské výroby na mírové programy vedle obecných podmínek poznamenán i některými zvláštnostmi, které vyvěrají z našeho vnitřního politického a ekonomického vývoje. V našich podmínkách představuje konverze významnou a specifickou součást strukturálních změn celého československého národního hospodářství. Mezi její podstatné rysy dále patří:

- Značný rozsah - jde o snížení na úroveň 10 – 15 %
- Vysoké tempo – rozsáhlé snížení zbrojní výroby se uskutečňuje ve velmi krátkém časovém období (3 – 4 roky). V západních zemích se snižoval objem vojenské produkce ročně přibližně o 5 %, v ČSFR o 25 – 30 %.
- Značná nerovnoměrnost – průběhu útlumu a to v ČSFR jako celku i v jednotlivých republikách. Největším tempem poklesu celkové československé zbrojní výroby se vyznačovaly roky 1989 a 1991 (29 % a 67 %). Ve stejných letech se vojenská produkce snížila v ČR o 14 a 60 % a v SR o 42 a 70 %. Naproti tomu se v roce 1990 při celkovém poklesu vojenské produkce o 20 % se snížila tato produkce v ČR o 29 % a v SR o 9,5 %. Poměrně nejvyrovnanější je rok 1992, kdy se předpokládal celkový pokles o 26 %, přitom v ČR o 21 % a v SR o 33 - 34 %.
- Výrazné zaostávání národních programů - všeobecné výroby zboží za útlumovými programy vojenské produkce. Na Slovensku byl v roce 1991 výpadek vojenské výroby (15,8 mld. Kčs) kompenzován náhradní výrobou pouze z 20 %.
- Nemožnost dlouhodobější přípravy konverze

6.3. Privatizace obranného průmyslu

Základním předpokladem úspěšného procesu konverze měla být rozsáhlá privatizace spojená s převodem jednotlivých subjektů obranného průmyslu vlastněných státem na tuzemské nebo zahraniční právnické a fyzické osoby. Proces privatizace státních podniků se zbrojní výrobou se ve své podstatě neodlišoval od privatizace subjektů s civilním charakterem výroby. Stát zvažoval uchování svého vlivu v podnicích se strategickým významem pro bezpečnost a obranu státu, ale vzhledem k nejasnosti potřeb armády nebyl jednoznačně schopen vymezit obory se strategickým významem pro jeho bezpečnost. Problémy s útlumem zbrojní výroby a konverzí obranného průmyslu měly být řešeny především trhem při působení tržních mechanismů. (Šelešovský, J., 1993)

Zbrojní podniky byly jak v ČR, tak i v SR zařazeny do obou privatizačních vln. Podniků s významnějším podílem vojenské produkce a s podporou federace na jejich konverzní programy bylo do první vlny zařazeno necelých 40 %, přitom v ČR více než 40 % a ve SR asi 1/3. Některé vybrané české podniky se základními údaji s první vlny jsem uvedl v tabulce č. 5.

Průběh prvních dvou kol první vlny kupónové privatizace ukázal, že o většinu zbrojních podniků byl zpočátku menší zájem. Výjimku tvořily podniky Blanické strojírnny (Sellier & Bellot) Vlašim a Česká zbrojovka Uherský Brod. Bylo to dáno zejména jejich velkou perspektivou na západních trzích, která se také v budoucnu naplnila. A proto se pro velký zájem dostaly již v prvním kole do převisu poptávky nad nabídkou. Úspěšné byly i Adamovské strojírnny, z jejichž akcií bylo již prvním rokem prodáno 77 % a ve druhém kole pak došlo k převisu poptávky. V dalších kolech se pak výrazně zvýšil zájem i o ostatní zbrojní podniky.

Tab. č. 5. Základní údaje o privatizaci některých zbrojních podniků v ČR

podnik	základní jmění v tis. Kčs	na kupónovou privatizaci uvolněno akcií v % *)	prodáno akcií v prvním kole/ celkem v 5 kolech první vlny(v%)
Adamovské strojírnny Adamov	942 628	90 (DOČ-5, TRV-1)	77/88
Zeveta Bojkovice	262 295	97	20/93
Poličské strojírnny Polička	388 673	61(DOČ-30,OBC-5,TRV-1)	23/98
Meopta Přerov	520 817	97	4/100
Blanické strojírnny Vlašim	776 740	57(DOČ-20,OBC-15)	0*/100
Česká zbrojovka Uh. Brod	674 946	77(DOČ-20)	0*/99
Slovácké strojírnny Uh. Brod	555 515	96(TRV-1)	10/93

*) 3 % akcií jsou v první vlně blokovány pro restituční fond
DOČ= dočasné ponechání akcií ve fondu národního majetku
TRV= trvalé ponechání akcií v rukou státu
OBC= bezúplatný převod akcií na obec
0*= převis poptávky

zdroj: data Ivánek, L., 1993

Do druhé vlny kupónové privatizace byla původně navržena většina, tzn. asi 60 % zbrojních podniků. Mezi nejznámější z nich v ČR patřily: Tesla Pardubice, Explozia Semtín, Pal Magneton Kroměříž a další. (Ivánek, L., 1993)

Privatizace zbrojního průmyslu sice vedla k jeho etablování na volném trhu, ale ve zcela automatizované roztržštěné podobě s narušenými kooperačními vazbami. Jednotlivé subjekty obranného průmyslu byly investičně slabé a bez potřebného kapitálu k provedení potřebných strukturálních změn.

6.4. Sociální aspekty útlumu zbrojní výroby

V ČSFR při prudkém poklesu zbrojní výroby v neúměrně krátkém čase a v podmínkách všeobecných ekonomických obtíží vzniklo nebezpečí značného růstu nezaměstnanosti i dalších sociálních problémů, a to zejména v regionech s vyšší koncentrací zbrojní výroby.

V roce 1991 nastal poloviční pokles zaměstnanosti ve zbrojní výrobě v porovnání s rokem 1987. Do poloviny 90. let se pak odhadoval pokles zaměstnanosti až na čtyři pětiny z původního stavu 73 000 zaměstnanců. Zdaleka ne pro všechny uvolněné lidské zdroje se podařilo zajistit náhradní práci v konverzních programech dosavadních zbrojních podniků. Došlo zpravidla k nezvratným ztrátám vysoce kvalifikovaných dělníků a specializovaných odborníků, přičemž bylo obtížné odhadnout pokles zaměstnanosti v navazujících odvětvích a oborech. (Koller, M., 2002)

6.5. Vliv rozpadu ČSFR na zbrojní výrobu

Podniky obranného průmyslu byly na teritoriu ČSFR rozděleny na základě tehdejší vojenské doktríny tak, aby v případě ozbrojeného konfliktu nebyly zničeny hned v počátečním období ozbrojeného konfliktu. To pak způsobilo, že některé finální podniky (především laborační), ale i výrobní zůstaly na území Slovenské republiky, jiné (především kooperační - tj. podniky mechanické výroby, podniky vyrábějící části) na území České republiky. (Ludvík, F., Konečný, F., 1999)

Rozpad státu v roce 1993 urychlil významným způsobem proces snížení výzkumných, vývojových a výrobních schopností obranného průmyslu a přispěl k významnému poklesu obranyschopnosti státu. Obranný průmysl a jeho majetek byl rozdělen podle teritoriálního principu a vedl ke změně jeho struktury. Rozpad státu narušil významným způsobem kooperační vazby, které byly jen velmi obtížně obnovovány a musely být zpravidla nahrazovány zahraniční vojensko – průmyslovou spoluprací.

6.6. Zbrojní výroba a konverze v zahraničí

Konverze uskutečňovaná v ČR přihlíží k rozmanitým zahraničním zkušenostem. Podobně jako v našich specifických podmínkách, také v jiných zemích existují rozličné koncepce o modely konverze a jejich realizace přináší celou řadu pozitivních, ale i negativních ohlasů a poznatků.

6.6.1. Zbrojní výroba a konverze na Západě

Vojenská výroba je v Evropě koncentrována ve Francii, Velké Británii a Německu, přičemž Švédsko, Itálie, Španělsko a některé další země stojí v tzv. druhé vlně.

Po rozpadu vojenské bipolarity a Varšavské smlouvy se výrazná redukce státních vojenských zakázek kriticky dotkla také zbrojního průmyslu západních zemí. Rovněž tyto země začaly aktivněji proklamovat nevyhnutelnost procesu konverze.

Francie:

Francie byla ve snižování vojenských výdajů ze všech evropských mocností nejpomalejší. Vysoký armádní rozpočet byl však veřejností akceptován, protože více než 90 % zdrojů bylo vynaloženo za domácí produkci, čímž tyto výdaje sloužily jako průmyslová politika. V 90. letech se však její rozsáhlé vojensko - průmyslové plány střetávaly s reálnou ekonomickou a finanční situací. Začátkem roku 1996 Francie zveřejnila zájem na provedení restrukturalizace svého obranného průmyslu, aby zvýšila jeho efektivnost. Došlo k silné vlně privatizací, fúzí a akvizic zbrojního průmyslu. (Brunclík, M., 2001) Dnes má Francie vysoce moderní a konkurenceschopný zbrojní průmysl, který je schopen vyprodukovat celé spektrum vojenského materiálu, transformační procesy však stále pokračují. Francie snad nejvíce ze všech evropských zemí prosazuje myšlenku spolupráce v oblasti zbrojního průmyslu jako důležitou součást systému evropské obrany.

Velká Británie:

Velká Británie na rozdíl od Francie prosazovala od poloviny 90. let politiku nevměšování se směrem k domácímu zbrojnímu průmyslu. To znamená, že nákupy byly realizovány jak od domácích, tak i od zahraničních producentů. Mnoho domácích i zahraničních firem a evropských vlád kritizovalo Velkou Británii za tento přístup, protože princip „za peníze kvalitu“ někdy znamenal vítězství amerických producentů. Navzdory avizované otevřenosti vůči zahraničním dodavatelům převážná část peněz z obranného rozpočtu zůstávala ve Velké Británii. Bílý dokument obrany z roku 1995, obsahující podrobný rozbor vojenských nákupů ukázal, že za poledních pět let bylo 79 % zakázek přiděleno domácím firmám. Nicméně Velká Británie souhlasí s účastí zahraničních partnerů při reorganizaci svého zbrojního průmyslu. V osmdesátých letech vláda M. Teacherové zprivatizovala British Aerospace (BAe), Rolls-Royce a několik loděnic. V devadesátých letech umožnila konzervativní vláda souboj na finančním trhu mezi BAe a GEC o VSEL – producenta lodí. Ministerstvo obrany Velké Británie si uvědomilo, že tyto průmyslové fúze a

akvizice přinesly zvýšení efektivnosti, nižší pořizovací náklady, a že se anglický zbrojní průmysl blíží k bodu, kdy by již další konsolidace vedly k vytvoření monopolů. (Brunclík, M., 2001)

Dnes se Velká Británie opírá o tržně hospodářsky orientovaný, konkurence schopný a zprivatizovaný obranný průmysl. V každé jeho oblasti existují dva až tři významné průmyslové subjekty. V mezinárodní spolupráci odmítá na rozdíl od Francie preferenci evropského průmyslu při pořizování zbraní a vojenské techniky.

Německo:

V SRN existují bohaté historické zkušenosti z konverzí zbrojního průmyslu po porážce Německa ve druhé světové válce. Tyto zkušenosti však nelze převádět na současnost, kdy je zcela odlišná ekonomická, politická, ale i vojenskostrategická situace.

Německý zbrojní průmysl před zahájením konverze produkoval zbraně a vojenskou techniku za 20 mld. marek ročně a zaměstnával 300 tisíc pracovníků. Německé pojetí konverze rozlišovalo konverzní aktivity související se snižováním početního stavu armády a s odchodem spojeneckých vojsk a dále vlastní konverzi zbrojně průmyslové základny.

Německo diferencovalo konverzní opatření z teritoriálního hlediska v rámci bývalé NSR a NDR, kde měla konverze zvlášť hluboké dopady. Vyřešení vnikajících komplikací bylo z velké části ponecháno na jednotlivých spolkových zemích a obcích. Nejvíce konverzí postiženým oblastem poskytla spolková vláda pomoc. Ve srovnání s jinými průmyslově vyspělými státy však mělo Německo mnohem výhodnější výchozí pozici. V deseti největších společnostech nepřesahoval podíl zbrojní výroby 10 %, zatímco např. analogicky v USA to bylo okolo 22-23 %, ve Velké Británii 38-39 % a ve Francii dokonce nad 40 %. Adaptace a restrukturalizace zbrojní výroby tak byla v podstatě uskutečňována samotnými podniky v rámci tržních vztahů. Tuto skutečnost si vyžádaly i obrovské výdaje na rekonstrukci celkového hospodářství východních zemí. (Čechák, O., 1993)

Výsledky konverze podniků jsou protikladné. Například podniky Krauss-Maffei, Siemens a Mauser si vedou úspěšně a vydaly se na cestu diverzifikace a zavádění špičkové technologie. Jiné podniky, jako například MBB, zaznamenaly i případy neúspěšných konverzních programů. (Čechák, O., 1993)

Specifická a mnohem horší byla situace v nových spolkových zemích, kde v podstatě došlo k zastavení zbrojní výroby. V bývalé NDR existovalo celkem 74 zbrojních podniků, které zaměstnávaly 42 tisíc pracovníků. Nebylo reálné v uvedených podnicích zajistit úplnou

kompenzaci vojenské poptávky. Jen malá část podniků ve značně redukované podobě stačila přistoupit ke konverzním programům. Částečně se některé podniky dočasně využívaly k likvidaci přebytečného vojenského materiálu, především munice. Bývalá NLA NDR totiž po sobě zanechala 300 tisíc tun munice a 10 000 kusů těžké vojenské techniky, jež se postupně likvidovaly. (Čechák, O., 1993)

V posledních letech se Německo snažilo zajistit výkonnost obranného průmyslu při klesajícím rozpočtu na obranu tím, že podíl investic stoupal od roku 1993 o více než 30 % a byly zachovány výzkumné kapacity. Pro zbrojní průmysl je podstatné, že ministerstvo obrany jej orientuje na technologie duálního užití a podporuje využití civilních komponentů při vývoji nových zbraňových systémů. (Krč, M., 2003)

Německá akviziční politika spadá někam mezi francouzský a britský přístup. Na jedné straně Německo souhlasí s francouzskou iniciativou a podporou evropských zbrojních programů. Na druhou stranu Němci, stejně jako Britové, si více uvědomují nákladnost takovýchto společných projektů. Unifikace je mnohem nákladnější než se původně očekávalo. (Krč, M., 2003)

Přesto se Německo zapojilo do několika mezinárodních korporací. Mezi nevýznamnější realizované projekty v rámci společnosti EADS patří: společný evropský bojový letoun Eurofighter (konsorcium založeno Velkou Británií, Německem, Španělskem a Itálií – Francie prosazující evropskou spolupráci se k tomuto projektu nepřiklonila a vyvinula vlastní letoun Rafale) a bitevní vrtulník Eurocopter Tiger (společně s Francií).

Švédsko:

Konverzní procesy byly zahájeny i v menších evropských zemích. Za kategorii těchto zemí je třeba uvést v první řadě Švédsko, které tradičně patří mezi země s vyspělým a efektivním zbrojním průmyslem.

Švédský přístup klade důraz na plnění úkolů konverze, diverzifikaci výroby zbrojních podniků, vytvoření fondů pro konverzi na centrální i lokální úrovni a konstrukci řídicích a koordinačních struktur vládního i regionálního charakteru. Ve švédském projektu zastávají výraznou úlohu odbory, a to v přímé účasti ve spolurozhodování o změnách výrobních programů i v participaci na správě místních fondů. (Čechák, O., 1993)

Švédské pojetí konverze lze hodnotit jako velmi promyšlené a cílevědomé. Přesto i ve Švédsku přes relativní omezenost vojenského průmyslu i pracovních sil vázaných ve sféře obrany (okolo 2 % práceschopného obyvatelstva) vznikly určité problémy zejména u specializovaných firem a v regionech, kde ve zbrojní výrobě bylo zaměstnáno až 10 % úhrnné

populace. Do roku 1990 zajišťoval švédský průmysl asi 70 % zbraní a techniky pro vlastní armádu. Ve zbrojním průmyslu působilo přes 40 tisíc lidí ve 13 hlavních podnicích a u dalších subdodavatelů. V současnosti se množství pracovních sil ve vojenském sektoru snížilo o 10 % a počítá se s dalším omezováním jejich počtu. (Krč, M., 2003)

Švédsko je možné považovat za určitý vzor při uskutečňování regulované konverze. Na rozdíl od jiných, zejména středoevropských zemí však Švédsko disponovalo dostatečným časovým údobím pro přípravu a start svých konverzních koncepcí.

Itálie:

Italský zbrojní průmysl je v porovnání s Velkou Británií, Francií a SRN poloviční. Přesto i v této zemi nastala koncem 80. let naléhavě potřeba konverze. Zajímavou myšlenkou italské provenience je idea komplexnosti konverze země jako celku, resp. příslušných zbrojně geografických oblastí. Podle tohoto názoru je konverze omezující se na jednotlivé podniky z velké části technologicky i ekonomicky neproveditelná. (Čechák, O., 1993)

Nizozemsko:

Ministerstvo obrany a ministerstvo hospodářství se snaží maximalizovat účast domácích podniků na zakázkách pro ozbrojené síly. Firmy s výrobou orientovanou na obrannou produkci, které plánují zvýšení podílu svých civilních aktivit mohou také počítat s vládní podporou. (Krč, M., 2003)

Švýcarsko:

Zbrojní politika Švýcarska identifikuje druhy zbraňových systémů, které mají být vyvíjeny a zabezpečovány z domácích zdrojů tak, aby byla uchována alespoň částečná soběstačnost v oblasti vlastní obranné průmyslové základny. Také předepisuje soubor pravidel, kterými je třeba se řídit při pořizování zbraňových systémů ze zahraničních zdrojů a upravuje podmínky pro participaci domácích producentů. Hlavním cílem švýcarské politiky v nové post transformační době je nepřipustit, aby obranné systémy vyrobené domácím průmyslem zaostávaly za úrovní dosaženou ostatními zeměmi. (Krč, M., 2003)

6.6.2. Spolupráce zemí V4 v oblasti restrukturalizace vojenského průmyslu

Po pádu komunismu měla situace ve zbrojním průmyslu zemí Visegrádu mnoho společného. Výroba ve zbrojním sektoru byla předimenzována a nabídka vysoce převyšovala poptávku. Používané technologie byly navíc zaostalé. Ve srovnání s velmi vyspělými

armádami nových západních spojenců, které podstoupily výraznou modernizaci v 80. letech, byly země Visegrádu (s výjimkou Slovenska, které se po rozpadu Československa do roku 1998 orientovalo na Rusko) výrazně pozadu. Zvláště co se týče kompatibility a výkonnosti jejich výbavy a průmyslu. Zdálo se, že podobné zahraniční a obranné zájmy zemí Visegrádu (V4) a fakt, že se potýkaly se stejnými problémy v oblasti zbrojního průmyslu, by měly vyústit v dalekosáhlou spolupráci v této oblasti.

6.6.2.1. Dědictví studené války a situace ve zbrojním průmyslu v zemích V4

Polsko:

Polský zbrojní průmysl dodával většinu zbraní, které využívaly domácí ozbrojené síly. Zároveň bylo Polsko jedním z největších světových vývozců. Tato skutečnost však nebyla výsledkem atraktivních nabídek, ale spíše rozdělením trhu na mnoho zájmových sfér. Polská produkční kapacita byla značná nejen díky vysoké poptávce vlastní armády i vojsk spřátelených zemí, ale také kvůli požadavku na udržování operativní připravenosti, aby mohla být rychle zvýšena produkce v případě náhlého konfliktu. (www.visegrad.info, 2006) Náhlý propad poptávky v 90. letech zasáhl Polsko značným způsobem. Nadměrná produkční kapacita, obrovské továrny a předimenzovaná zaměstnanost byly vážným handicapem zbrojního průmyslu

Včasná a efektivní konverze zbrojního průmyslu nebyla zahájena a místo toho byly už tak omezené rozpočtové výdaje použity na několik paralelních programů, zabývajících se vývojem pokročilých zbraňových systémů (tank Goryl, útočné letadlo Skorpion). To vše v době, kdy se mnoho rozvinutých zemí vzdalo těchto mocenských ambicí. Pokusy o vývoj individuálních projektů skončily obrovským nezdarem. Otázka mezinárodní spolupráce nebyla brána v potaz, jelikož potenciál zemí V4 nebyl považován za dostatečně atraktivní.

Až poměrně nedávno byly v Polsku analyzovány schopnosti celkem 67 podniků a na základě jejich výsledků byla vytvořena koncepce jejich restrukturalizace. Prostředky získané privatizací obranného průmyslu zde byly investovány zpět do rozvoje.

Slovensko:

Slovensko zdědilo rozlehlé, nákladné (často z důvodu příliš mnoha zaměstnanců) a ztrátové továrny specializující se na těžký průmysl: tanky, dělostřelectvo, munici. Navíc se mnoho výzkumných oddělení nacházelo v ČR a továrny, ve kterých měly být tyto nové technologie použity, byly na Slovensku. Problematická kooperace těchto dvou zemí, jež byla

výsledkem „sametového rozvodu“ a následných napjatých vztahů, přispěla k problémům s použitím technologií a některé klíčové komponenty musely být importovány. (www.visegrad.info, 2006)

Slovensko se po několik let prezentovalo politikou sblížení s Ruskem, které mu dodávalo zbrojní materiál jako způsob splácení svého dluhu (podobně to bylo i v České republice a Maďarsku) a angažovalo ho ve svých výzkumných projektech. Rok 1998 znamenal změnu v politické orientaci Slovenska a konec této spolupráce. Nicméně Slovensko nesnížilo potenciál svého průmyslu a raději investovalo do nových technologií a začalo spolupracovat se zahraničními partnery (např. Německo). Pokusilo se prosadit nově připravované plány na zlepšení svých exportních možností. Z důvodu omezeného rozpočtu vlastních ozbrojených sil a malého zájmu o slovenské zbraně ve světě vše skončilo u symbolických pokusů. Slovensko se tedy muselo vydat cestou utlumování a konverze vojenského průmyslu podobně jako ČR. (www.visegrad.info, 2006)

Maďarsko:

Maďarský zbrojní průmysl byl ze zemí V4 nejméně rozvinutý. Pouze automobilový průmysl měl větší potenciál a schopnost uspokojit poptávku po armádních vozidlech. Ekonomická krize způsobená kolapsem cílových trhů měla obrovský dopad na maďarský zbrojní sektor. (www.visegrad.info, 2006)

6.6.2.2. Překážky ve spolupráci zemí V4:

Zdalo se, že podmínky v zemích V4 jsou příznivé k započetí úspěšné spolupráce v oblasti modernizace a restrukturalizace zbrojního průmyslu. První překážkou byl však nedostatek koherentních a dlouhodobých armádních projektů, které jsou nezbytnou podmínkou pro úspěšný průběh plánované modernizace v jednotlivých zemích. Navíc realizace společných projektů vyžaduje vůli pro kompromis, zohlednění rozdílných potřeb a hledání společných řešení. To jsou důvody, kvůli kterým dokonce ani západoevropské země, účastníci se dlouhodobé integrace s většími rozpočty, nebyly schopny dokončit mnoho společných programů. Navíc vědomí toho, že duplicita projektů vede k tvrdé konkurenci s konsolidovaným americkým zbrojním průmyslem, příliš nepodporuje tvorbu nových společných projektů. Spolupráce v oblasti zbrojního průmyslu v zemích V4 může být úspěšná za předpokladu, že budou vyvíjeny nové technologie. Avšak zaostalé výzkumně vývojové

základny spolu s malými rozpočty způsobují, že kooperace s více rozvinutými státy je považována za lepší řešení. Z tohoto důvodu mají prioritu společnosti z USA, západní Evropy a Izraele. (www.visegrad.info, 2006)

6.6.2.3. Případy pokusů o spolupráci

Jediným opravdovým projektem podniknutým všemi zeměmi V4 byl program modernizace bojových helikoptér Mi-24. Tento program, projednávaný ministry obran v roce 2002, vykazoval všechny předpoklady pro úspěch. Koncept byl v souladu s potřebami armád, byla zde možnost snížit cenu více než 100 strojů, možnosti exportu a možnost použití vyspělých technologií. Vše ale zůstalo jenom u očekávání. Zvláště ambice na to, kdo bude hrát hlavní roli v projektu, se ukázaly být hlavní překážkou. Polsko nakonec dostalo za úkol formální přípravu projektu, ale bylo později kritizováno za svou nečinnost. Navíc se vyskytly problémy týkající se účasti na financování a rozdělení zisků, rozpočtové zábrany a nakonec změna priorit z pohledu České republiky a Maďarska. Kooperace byla ukončena po více než roce bezvýsledných pokusů. (www.visegrad.info, 2006)

V současnosti je navrhována myšlenka mezinárodního tréninkového centra pro armádní piloty podporovaná zejména českým výrobcem Aero Vodochody. Středisko by mělo využívat letouny Aero L159B. Nicméně producenti z jiných zemí by také měli zájem poskytnout své bojové letouny. Stále však nedošlo ke konečnému rozhodnutí. (www.visegrad.info, 2006)

6.6.3. Transformace ZP v zemi zasažené válečným konfliktem

Srbsko:

Problémy s domácím obranným průmyslem začaly po rozpadu bývalé Jugoslávie. Nově vzniklé státy přestaly vzájemně spolupracovat. Politická situace a válečné konflikty neumožnily nastartování transformačních procesů. Až po skončení kosovského konfliktu a návratu Srbska do demokratických struktur mohlo dojít k plnému rozvinutí nezbytných konverzních programů.

Před rozpadem Jugoslávie tvořilo obrannou průmyslovou základnu přibližně 50 společností s 80 000 zaměstnanci. Dnes je to pouhých 11 společností (státních podniků), 4 zůstaly v Černé Hoře. Tyto podniky zaměstnávají 10 000 zaměstnanců (údaje za rok 2005 – započteny jsou tedy i 4 podniky ČH). Vývozní potenciál domácích producentů byl utlumen v důsledku mezinárodních sankcí. Ministerstvo obrany Srbska se tak stalo hlavním

zákazníkem, ale vzhledem ke snižujícím se obranným výdajům začala klesat poptávka i zde. V roce 2005 bylo připraveno 68 konverzních projektů, ale nedaří se přilákat ochotné investory. Lze tedy předpokládat, že růst a rozvoj obranného průmyslu Srbska je nepravděpodobný a je třeba zajistit novou práci pro dělníky uvolněné z tohoto sektoru. Přesto se připravuje řada dalších dokumentů, které vytvoří předpoklad pro úspěšný průběh konverze obranného průmyslu. (Valouch, J., 2005)

6.6.4. Zbrojní průmysl USA (z pohledu Evropy)

Podle amerického přístupu zahrnuje tzv. konverze vojenského průmyslu převod vojenských zařízení a vojenských základen pro mírové využití, demobilizaci vojenského personálu a transformaci zbrojních podniků na civilní výrobu.

Situace 90. let, charakteristická neustálým snižováním zbrojních zakázek, byla pro největší výrobce vojenské techniky v USA signálem pro urychlenou vnitřní přestavbu, jejímž jediným cílem bylo zachránit a zefektivnit vojenskou produkci. Neexistence přímého vojenského napadení ze strany SSSR poskytla výrobcům zbraní nové možnosti, protože vojenské trhy těch zemí, které tradičně nakupovaly sovětské zbraně, se staly volně přístupnými. Tím byl také vytvořen předpoklad pro nový konkurenční boj o tyto trhy se západoevropskými výrobci zbraní. (Camfrla, J., 2001)

V roce 1995 se v USA začal formovat do konkrétní podoby proces rozšiřování a konsolidace nejperspektivnějších výrobců vojenské techniky. Příkladem toho je fúze dvou gigantů amerického zbrojního průmyslu – Lockheed a Martin Marietta. V roce 1996 pak Lockheed Martin koupil 100 % akcií firmy Loral (rakety, elektronika) za 10 mld. dolarů. V důsledku toho se v USA objevil výrobce vojenské techniky s ročním obratem 30 mld. USD a 200 000 zaměstnanci. (Camfrla, J., 2001) V Evropě naopak stále převládá snaha jednotlivých zemí o zachování soběstačnosti v oblasti zbrojního průmyslu a nadnárodní obranná konsorcia zde vznikají spíše omezeně. Přesto, že je americký trh dvakrát větší než trh EU, byl velice rychle restrukturalizován a zkoncentrován. Z dvaceti nejvýznamnějších producentů, působících na trhu s obrannou produkcí v roce 1990 zůstali tři největší. Naopak v Evropě na konci roku 1997 existovalo 6 výrobců vojenských letadel, 3 producenti helikoptér, 12 producentů raket, 6 velkých elektronických firem a 5 producentů v oblasti satelitů. (Brunclík, M., 2001)

Výhodou pro americký zbrojní průmysl je fakt, že zde neklesaly výdaje na obranu v takové míře, jako v Evropě. Vojenské výdaje v zemích EU se snížily z 28,6 mld. USD

v roce 1988 na 17,6 mld. USD v roce 1996, což je pokles o 38 %, přičemž vojenské výdaje V USA klesly z 80,3 mld. USD na 58,6 mld. USD za stejné období, tedy o 27 %. (Brunclík, M., 2001)

6.6.5. Restrukturalizace z pohledu EU

EU proklamovala nezbytnost restrukturalizace zbrojního průmyslu svých členských zemí nejen jako výsledek snižujících se vojenských rozpočtů ale i z důvodu neefektivnosti tohoto odvětví vůči přímé konkurenci USA. Tak např. v roce 1996 vyrobilo 750 podniků zbrojního průmyslu západní Evropy dvakrát méně zbraní než 250 podniků amerických. Navíc 75 % armády zemí západní Evropy je vybaveno zbraněmi americké provenience, přičemž jen nepatrnou část nevyhnutelného vojenského zařízení pořizují USA na starém kontinentě. (Camfrla, J., 2001)

Významným problémem pro Evropu je skutečnost, že provedení zásadní restrukturalizace obranného průmyslu není hlavním cílem vlád některých zemí. Tato situace byla do jisté míry způsobena zaváděním měnové unie a soustředěním se na jiné hospodářské problémy jako je redukce nezaměstnanosti apod. (Camfrla, J., 2001)

Členové Evropské komise zodpovídající za průmysl a zahraniční politiku v lednu 1996 oznámili, že výkonný orgán EU vypracoval řadu návrhů směřujících k oživení evropského zbrojního průmyslu.

Evropská komise navrhla členským státům EU:

- provést racionalizaci národních trhů v oblasti uzavírání kontraktů na zbraně a vojenskou techniku
- zkoordinovat na mezivládní úrovni národní programy pro konverzi
- upravit proces exportu zbraní tak, aby v konečném důsledku bylo možné vytvořit jednotný celoevropský celní sazebník pro export zbraní do třetích zemí.

(Camfrla, J., 2001)

6.6.6. Závěr

Proces konverze zbrojního průmyslu, který měl přispět ke snížení celosvětové výroby zbraní a vojenské techniky, a zároveň měl zbrojním podnikům usnadnit jejich přeorientování na produkci civilního určení, probíhal v jednotlivých zemích se značně rozdílnými cíly. Cílem konverze západních zemí byl hlavně, pro ekonomiku co nejméně bolestný, přechod od výroby

vojenské produkce k civilním výrobním programům. Ovšem v současnosti, vzhledem k ekonomické přitažlivosti zbrojní produkce, můžeme v těchto zemích pozorovat spíše rostoucí trend výroby zbraní a vojenské techniky. To samozřejmě odporuje původnímu smyslu konverze. V zemích střední a východní Evropy docházelo naopak celkovému útlumu zbrojního průmyslu, který byl doprovázen také ekonomickými a sociálními problémy v národních ekonomikách. Pozitivním momentem pro tyto země ovšem je, že tím přispívají k posílení celosvětového míru. Otázkou ale zůstává, komu proces odzbrojení přináší větší užitek.

7. Zbrojní průmysl v druhé polovině 90. let

Zbrojní výroba České republiky pokračovala v období 1995 – 1996 v trvalém poklesu. Tato skutečnost vyplývá z údajů ministerstva obrany o vývoji české zbrojní výroby v letech 1987 – 1997 (tab. 6) Od roku 1997 lze však vysledovat zájem státní správy na kooperaci a podpoře tohoto sektoru národního hospodářství, což bylo způsobeno zejména přípravami ČR na vstup do NATO (viz kap.7.1.).

Tab. 6. Vývoj české zbrojní výroby v mld. Kčs/Kč v letech 1987 - 97

rok	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
výroba zboží	11,7	12,8	10,5	7,5	4,6	2,5	4,6	4,4	2,24	1,91	6,38

zdroj: www.army.cz, 2007

Nejvýznamnějším krokem vlády ve snaze uchovat výrobní a technologické schopnosti obranného průmyslu v ČR bylo přijetí zcela zásadních rozhodnutí souvisejících s modernizací zastaralé vojenské techniky. Konkrétně se jednalo o akvizici 72 kusů podzvukových bitevních letounů L-159 od Aero Vodochody a modernizaci 350 kusů tanků T-72 ve VOP 025 Nový Jičín. Zejména první kontrakt a závazek vlády odebrat smluvně stanovené množství techniky znamenal vstup strategického zahraničního investora a uchování výzkumných, vývojových a výrobních kapacit v letecké technice a navazujících oborech.

Co se týče podílu jednotlivých oborů zbrojní techniky na celkovém objemu výroby zbraní, dominovala v druhé polovině 90. let (1995 – 1997) opět produkce letecké techniky (tab. 7). Po určité recesi z první poloviny 90. let se obnovilo významné postavení podílu výroby vojenské elektrotechniky a pásové a kolové techniky.

Druhý program již tak úspěšný nebyl. Česká armáda nakonec odebrala pouhých 30 modernizovaných tanků a to s poměrně velkým zpožděním a za značných finančních ztrát způsobených neustálým přehodnocováním obranné strategie.

Tab. 7. Podíl jednotlivých oborů zbrojní techniky na jejím celkovém objemu výroby v letech 1993 - 97 (v %)

Technika/rok	1993	1994	1995	1996	1997
zbraně	1,7	2,6	0,35	2,0	6,34
munice	1,4	2,9	1,7	1,0	0,63
pásová a kolová technika	0,8	0,4	2,0	18,7	15,95
letecká tech.	87,3	85,1	63,7	60,7	70,5
elektrotechnika přístroje	2,0	1,1	30,3	12,8	5,5
ostatní zbrojní tech.	3,6	6,5	0,5	0,9	0,42
ostatní nestrojírenská zbrojní tech.	1,3	0,8	0,35	2,3	0,25
opravy zbrojní tech.	1,9	0,6	1,1	1,6	0,41
CELKEM	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

zdroj: www.army.cz, 2007

Ministerstvo obrany vyhodnotilo principy spolupráce státu s obranným průmyslem. Výsledný dokument obsahoval opatření k podpoře obranného průmyslu, Na opatřeních se podílelo především Ministerstvo průmyslu a obchodu v úzké spolupráci s Asociací obranného průmyslu a Asociací leteckých výrobců, které z pověření ministerstva zastupují český obranný průmysl v NIAG (Poradní skupině NATO pro průmysl). (Koller, M., 2002)

Největší uplatnění našla zbrojní produkce mezi léty 1995 - 1997 u zahraničních zákazníků (tab. 8). Ministerstvo obrany ČR odebralo v roce 1996 14,28 % celkové produkce zbrojního průmyslu a o rok později to bylo již pouhých 7,4 %. Nejmenším odběratelem je tradičně Ministerstvo vnitra ČR. Tento resort nakupuje z produkce zbrojního průmyslu především výstroj a automatické pistole, které jsou tradičně dodávány uherskobrodskou firmou Česká zbrojovka, a.s.

Tab. 8. Uplatnění produkce obranného průmyslu v %

odběratel/rok	1994	1995	1996	1997
ministerstvo obrany	4,7	16,5	14,28	7,4
ministerstvo vnitra	0,1	0,5	0,02	0,08
vývoz	88,5	66,2	72,63	82,7
ostatní	6,7	16,8	13,07	9,82
celkem	100,0	100,0	100,0	100,0

zdroj: www.army.cz, 2007

7.1. Vliv vstupu ČR do NATO na obranný průmysl

Ve druhé polovině 90. let minulého století se na vývoji obranného průmyslu a jeho neujasněném vztahu se státem začaly pozitivně projevovat přípravy na členství ČR v NATO. V tomto období bylo možné zaznamenat zvýšený zájem politických a státních orgánů o otázky bezpečnosti a obrany, který byl spíše výsledkem tlaku politických představitelů členských zemí Aliance, než posunem ve vlastním myšlení domácích politiků. V každém případě měl tento zájem pozitivní dopad na rozvoj obranného průmyslu a formování jeho nového vztahu se státem. Byly vypracovány a vládou přijaty koncepční dokumenty s rozhodujícím významem pro rozvoj obranného průmyslu a zajišťování obrany a bezpečnosti státu. Došlo ke stabilizaci výdajů na obranu na úrovni 2,2 % HDP.

Ten kdo očekával, že vstupem do NATO dojde k rozsáhlému nárůstu zakázek obranného průmyslu, byl ale zklamán. Optimistická očekávání manažerů jednotlivých podniků a zástupců AOP nebyla naplněna.

V institucionální rovině byl průmysl plně integrován do Aliančních struktur. Rovněž byly vytvořeny ze strany vlády systémové podmínky (certifikace firem v rámci realizace Programu bezpečnostních investic NATO, přejímání standardů a legislativy, školení ze zásad a postupů, informační toky) pro zapojení průmyslu jak do výzkumných projektů, tak i do mezinárodních výběrových řízení. (Procházka, J., 2003)

8. Zbrojní průmysl České republiky v roce 2007

8.1. Seznam zbrojních podniků za rok 2007

Vypracoval jsem kompletní seznam podniků ČR, podílejících se na zbrojní výrobě za rok 2007 (seznam uveden v příloze č. 4, způsob zpracování viz kap. 3.2.) Na prvním místě je zde uveden přesný název firmy i s právní formou, následuje výrobní závod, výrobní zaměření a počet zaměstnanců.

8.2. Odvětvová struktura a vybraná výrobní a zaměstnanostní charakteristika zbrojních podniků, srovnání s rokem 1989 v některých aspektech

V současnosti působí na území ČR ve zbrojní průmyslu 99 výrobních podniků (aktualizováno k 1. 11. 2007). Do seznamu jsem ještě navíc zařadil jako zajímavost společnost ELTON Hodinářská, a.s. z Nového Města nad Metují, která letos vyrobila omezenou sérii speciálních vojenských leteckých hodinek pro přerovskou Tygří letku. Jednalo se o jednorázovou zakázku vycházející na tento rok (podobná série byla vyrobena v 70. letech), proto společnost v kategorii ostatní výroba figuruje. Do této kategorie spadá dalších 17 podniků a je tak druhou nejpočetnější. Většinou se jedná o producenty materiálů vojenského určení, podskupiny zbrojní výroby. Takové zboží má uplatnění především v civilním sektoru, ale po určitých úpravách (nebo i bez úprav) je využíváno ve vojenské oblasti. V dnešní době sem patří například mnoho výrobců zabezpečovacích a monitorovacích zařízení objektů (oproti roku 1989 se jedná o novou oblast), dále výrobci vojenské výstroje, obuvi a osobních padáků (ve srovnání s rokem 1989 přibylo mnoho drobných producentů – např. S.P.M. Liberec, s.r.o. a další). Z hlediska poměru velikosti a významu vojenské výroby a počtu zaměstnanců je významný například Prabos plus, a.s., výrobce vojenské obuvi.

Další a zároveň nejpočetnější kategorií⁴, stejně jako v roce 1989, tvoří výrobci letecké techniky, kterých je celkem 27. Tato skupina zahrnuje výrobce letounů, komponent letounů, leteckých motorů, leteckých padáků, zařízení pro zabezpečení provozu a výcviku v letectví (nepatří sem letecké тренаžéry), realizace zástaveb do letounů, modernizace vyšších kategorií (dochází při nich ke změně výrobního označení letadla). Na pozici největšího výrobce letecké techniky co do objemu výroby i počtu zaměstnanců se od roku 1989 nic nezměnilo, stále je jím Aero Vodochody a.s. s 1677 zaměstnanci. V jižních Čechách působí firma Jihostroj, a.s.,

⁴ Celkem jsem rozdělil podniky do 8 kategorií podle převažujícího výrobního zaměření u každého z nich.

Velečín, která se již desítky let zabývá mimo jiné výrobou vojenských leteckých komponentů.⁵

Kategorie výrobců zbraní, munice, výbušnin a systémů řízení palby zahrnuje v současnosti 12 firem. Po roce 1989, z důvodu prakticky nulové poptávky, postupně zaniká výroba raketové techniky, dělostřelecké munice a leteckých pum. Pro mnoho podniků to znamenalo likvidaci (ADAST Adamov, Vlárské strojírný Slavičín a další). Jiná situace nastala u producentů malorážových zbraní, munice a trhavin. Zde se podařilo zachovat výrobní kapacity v téměř nezměněné podobě. Většinou se jedná o firmy, které se dokázaly prosadit na americkém a západoevropském trhu ve druhé polovině 90. let. Patří sem například Česká zbrojovka Uherský Brod s 1800 zaměstnanci, nebo Sellier&Bellot Vlašim s 1500 zaměstnanci. Navíc od roku 1989 přibýlo mnoho drobných výrobců ručních zbraní a střeliva (např. ALFA-PROJ spol. s.r.o. a další).

Tatra, a.s. je nejvýznamnější z 9 výrobců kategorie obrněná a kolová vozidla, dopravní prostředky, kteří dohromady zaměstnávají 3630 pracovníků (tabulka). Již se nepatří tradiční výrobci, působící před rokem 1989, jako DAKO Třemošnice, AVIA Praha, PRAGA, LIAZ, ZTS Litomyšl nebo Stavostroj Nové Město nad Metují, z nichž někteří zkrachovali, jiní se již zabývají pouze civilní výrobou. Nově se objevili firmy, zabývající se výrobou speciálních kontejnerových systémů (KAR-BOX, s.r.o. z Hořic, MEDTEC-VOP, spol. s.r.o. z Hradce Králové), které nacházejí uplatnění například při armádních zahraničních misích.

Tab. 9. Celkový počet zaměstnanců v jednotlivých oborech v roce 2007

kategorie podle převládající výroby	celkem zaměstnanců
Letecká technika	7090
Zbraně, munice, výbušniny, systémy ř.p.	7942
Obrněná a kol. vozidla, dopravní prostředky	3630
Ženíjná a týlová technika	1025
Chemické prostředky a vybavení	3146
Simulační a trenažérová technika	231
Radiokomunikační a navigační tech., spec. elektrotechnika	3230
Ostatní	4435

Velikost produkce ženíjná a týlové techniky je oproti roku 1989 citelně nízká. Většinu této techniky totiž odebíraly obrovské pozemní síly ČLA a dnešní AČR již tak velké kapacity ženíjných vojsk nepotřebuje a navíc stále využívá rezerv z dob minulých. Podobná situace

⁵ např. pro bitevní a cvičný letoun L-159 vyráběný v Aeru Vodochody

nastala také v zahraničí. V uvedeném případě se jedná spíše o těžší techniku. Ustala zejména výroba mobilních mostních souprav. V této oblasti dnes působí 5 výrobních subjektů.

V kategorii chemických prostředků a vybavení působí 7 výrobních podniků. Stejně jako před rokem 1989 si drží významné postavení Gumárny Zubří, specializující se hlavně na výrobu plynových masek.

Oproti roku 1989 přibilo mnoho nových výrobců simulační a trenažérové techniky. Okolnosti jejich vzniku jsou nejčastěji spojeny s osamostatněním od velkých společností letecké výroby v jejichž strukturách působili. V ČR v současnosti působí šest firem v jejichž vojenském programu výroby převažuje simulační a trenažérová technika, přičemž počet jejich zaměstnanců nepřesahuje ani v jednom případě čísla 100.⁶

Poslední ještě nezmíněná kategorie zahrnuje výrobu radarových, radiokomunikačních a navigačních technologií, speciální elektrotechniku a elektroniku a také informační technologie. Stejně jako v roce 1989 je dnes nejvýznamnější společností výrobce vojenské letecké elektrotechniky MESIT Holding a.s. z Uherského Hradiště, zaměstnávající 960 lidí. Téměř novou oblastí jsou informační technologie pro vojenské využití, jejichž produkcí se zabývají firmy jako Inna s.r.o. a ICZ a.s. z Prahy nebo AURA, s.r.o. z Brna. V roce 1989 se jednoduchými IT technologiemi pro vojenské účely zabýval pouze podnik ZAVT Aritma z Prahy.

Rozmístění zbrojních podniků s vyznačením jejich výrobního zaměření je znázorněno v mapové příloze č. 5.

8.3. Územní charakteristika zbrojní výroby ČR v roce 2007

Nejvíce podniků s podílem zbrojní výroby se nachází na území Hlavního města Prahy (25). Jsou zde soustředěni především výrobci letecké techniky (13 podniků). Dalšími třemi okrasy s nejvíce podniky jsou Brno – město, Uherské hradiště a Pardubice. Územní rozdělení podniků v rámci jednotlivých okresů je opět znázorněno v mapové příloze číslo 5.

8.4. Územní rozložení zaměstnanosti ve zbrojní výrobě

Pro procentuální porovnání poměru zaměstnanosti ve zbrojní výrobě s celkovou zaměstnaností v průmyslu jsou použita čísla z roku 2006. 7,9 % zaměstnanců působících v průmyslovém sektoru nachází svoje uplatnění v podnicích s podílem zbrojní výroby ve

⁶ Nejvíce zaměstnanců (100) má firma E-COM, s.r.o. ze Slavkova u Brna.

Zlínském kraji (tab. č. 10). Těto hodnoty již žádný jiný kraj nedosahuje. Bez zaměstnanců ve zbrojní výrobě se naopak „musí obejít“ průmysl Karlovarského, Plzeňského a Ústeckého kraje, což je dáno jednoduše tím, že zde žádné zbrojní podniky nepůsobí a nemají zde ani své výrobní závody.

Tab. 10. Počet zaměstnanců ve zbrojním průmyslu za jednotlivé kraje

Kraj	zaměstnanců celkem	zam. ve ZP/ v průmyslu celkem (2006)
Zlínský	5678	7,9
Praha	5437	5,2
Olomoucký	4024	5,8
Středočeský	3627	2,9
Moravskoslezský	3366	2,3
Jihomoravský	2907	2,7
Pardubický	2807	4,4
Jihočeský	1354	2,1
Vysočina	1202	1,8
Královéhradecký	252	0,4
Liberecký	75	0,1
Karlovarský	0	0
Plzeňský	0	0
Ústecký	0	0
Celkem	30 729	-
Průměr	-	2,5

Vezmeme-li v potaz absolutní čísla, pak celkově nejvíce zaměstnanců z podniků s podílem zbrojní výroby působí opět ve Zlínském kraji. (tab. č. 10) Následuje Praha a Olomoucký kraj. Nebereme-li v potaz kraje s nulovou zaměstnaností ve zbrojním průmyslu, pak jsou na samém závěru Liberecký a Královéhradecký kraj.

Pozorujeme-li velikost zaměstnanosti ve zbrojním sektoru na úrovni jednotlivých okresů, pak se v popředí objevují logicky okresy s velkým množstvím podniků jako Praha (5437) a Uherské Hradiště (4000). Přihlédneme-li však k procentuálnímu poměru počtu zaměstnanců ve zbrojní výrobě a v průmyslu celkem, pak již Praha s podílem 5,2 % nezaujímá přední místo. Je to logicky dáno velkým počtem zaměstnanců v průmyslovém sektoru. 25,6 % zaměstnanců průmyslu pracuje ve zbrojní výrobě v okrese Uherské Hradiště (1. místo). Celková zaměstnanost ve zbrojní výrobě i její procentuální podíl v rámci zaměstnanosti v průmyslu za jednotlivé okresy jsou uvedeny v tabulce přílohy č. 5.

8.5. Nejvýznamnější firmy s podílem zbrojní výroby napříč odvětvovým spektrem

Charakterizovat všechny současné české zbrojní výrobce by vystačilo na další rozsáhlou práci. Uvádím proto jen významné zástupce z hlavních výrobně zbrojních oblastí ČR. Při výběru jsem přihlédl kromě objemu výroby a počtu zaměstnanců také k tradici a věhlasu doma i v zahraničí. Také jsem upřednostnil produkci finálního výrobku nad výrobou komponentů.



AERO Vodochody a.s.

Podnik založený v roce 1919 dosáhl největšího rozmachu ve druhé polovině 20. století, kdy vyrobil více než 6500 vojenských proudových cvičných letadel (2/3 celosvětové produkce, z toho v letech 1971 - 1999 bylo vyrobeno 2900 kusů L-39 – oficiálního vojenského pokročilého cvičného proudového letadla zemí Varšavské smlouvy) a 3405 bojových letounů MiG-15, 19 a 21.

Dnes se Aero oficiálně zabývá zejména vývojem, výrobou, zkoušením, opravami, údržbou a modernizacemi cvičných a bojových vojenských letadel typové řady L-159 potažmo L-39/59, leteckých dílů a přípravků, vývojem a výrobou víceúčelových dopravních letounů, kooperacemi při výrobě vrtulníků a letounů, zahraničním obchodem s vojenským materiálem, provozováním neveřejného mezinárodního letiště a zajišťováním leteckých prací. K 31. 12. 2006 společnost zaměstnávala 1677 lidí.

Dodáním posledních dvou letounů L-159 B pro ozbrojené síly ČR v listopadu 2007 (přestavba dvou bitevníků L-159 ALCA na dvoumístné verze) byla zřejmě završena výroba tohoto proudového bitevního a cvičného letounu vyvinutého a kompletně vyráběného v Aeru. Hlavním důvodem je neúspěšná snaha podniku a Ministerstva obrany najít zahraniční odběratele. Dokonce se nedaří odprodat ani přebytečné L-159, které si původně objednala česká armáda v počtu 72 kusů, ale po přehodnocení obranné strategie si jich ponechala pouze 24 a ostatní zakonzervovala pro potenciálního kupce.

V rámci vojenské produkce je tak do budoucna perspektivní zejména modernizace letounů L-39/59, které se stále nacházejí ve vzdušných silách řady států (poslední zakázkou tohoto druhu byla modernizace šesti L-59 Vzdušných sil Tuniské republiky dokončena v listopadu 2007), opravy a modernizace L-159 české armády a výroba letadel, vrtulníků a jejich komponent zahraničních typů.

Existence a prosperita Aera Vodochody je o to více důležitá, že mnoho menších výrobců leteckých komponentů se podílí na jeho produkci.



Česká zbrojovka a.s., Uherský Brod

Česká zbrojovka a.s. (CZ) je dlouholetým výrobcem ručních palných zbraní. Původně byl podnik zaměřen na výrobu ručních vojenských zbraní, avšak s postupem času byla výroba rozšířena také o výrobky pro civilní použití, a to jak v oblasti sportovní, tak i lovecké.

Česká zbrojovka Uherský Brod byla založena v roce 1936 jako pobočný závod České zbrojovky Strakonice pro výrobu leteckých kulometů. Od roku 1945 vystřídala několik názvů a byla začleněna v různých organizačních strukturách.

12. října 2007 byl v ČZ slavnostně smontován miliónový kus legendární pistole CZ 75. Tato zbraň se v různých modifikacích vyrábí již více než 30 let a kromě značného úspěchu na zahraničních trzích se stala druhou nejvíce kopírovanou zbraní na světě.

V současné době Česká zbrojovka představuje jednoho z největších světových producentů ručních zbraní, což je také podloženo prodejem do přibližně 100 zemí světa. Úspěch značky vedl k založení dceřiných společností CZ – USA v Kansas City a Union s.r.o. na Slovensku. Především ve Spojených státech se těší pistole CZ stále větší oblibě.

V roce 2006 firma zaměstnávala 1800 pracovníků.



Sellier & Bellot a.s., Vlašim

Jedna z nejstarších strojírenských firem v ČR oslavila v roce 2005 180. výročí svého založení. V současné době se Sellier & Bellot a.s. spolu se svými dceřinými společnostmi Sellier & Bellot Trade a.s. a Sellier & Bellot stroje, s.r.o. zabývá výzkumem, vývojem, výrobou a distribucí střeliva, pyrotechnických výrobků, speciálních zařízení, nástrojů a měřidel, a také výrobou balíčků, plnicích a jiných speciálních strojů.

Co do objemu a šířky výrobního programu patřila tato společnost v devadesátých letech k předním výrobcům střeliva do ručních zbraní na světě. Významné postavení si udržuje na evropských a zámořských trzích, kam vyváží více než 70% své produkce. Společnost je vlastníkem 21 registrací své obchodní značky v 75 zemích celého světa.

Se svými 1500 pracovníky je firma jedním z nejvýznamnějších zaměstnavatelů ve zbrojním průmyslu.



Tatra, a.s.

Akciová společnost TATRA patří se svou více než stopadesátiletou historií mezi nejstarší automobilky světa. Nosným vojenským výrobním programem firmy jsou těžká a střední nákladní terénní vozidla. Důležitá je rovněž civilní automobilová produkce. Vývoz je orientován kromě Ruska a ostatních zemí SNS také do Indie a evropských zemí, mezi nimiž jsou významnými odběrateli Maďarsko a Slovensko. Dlouhodobě silnou pozici má automobilka na domácím trhu.

V letech 2007 - 2009 je a bude realizována výroba 556 středních nákladních terénních automobilů pro AČR. Do roku 2014 by měl celkový počet dodaných vozů dosáhnout čísla 977, čímž by došlo ke kompletní obměně nákladního vozového parku této kategorie v české armádě.



Vojenský opravárenský podnik 025 Nový Jičín, s.p.

Vojenské opravárenské podniky tvoří zvláštní kategorii zbrojního průmyslu. Setrvávají-li v činnosti vyplývající z jejich názvu, řadíme je do služeb, které zajišťují opravy, revize a modernizace zbrojní výroby. Některé, především velké VOP si však ke svému původnímu programu přibraly ještě plnohodnotnou zbrojní výrobu. Ale i samotná modernizace vojenské techniky a zbraní, dojde-li při ní ke značné přestavbě, je považována za zbrojní výrobu.

VOP 025 Nový Jičín zmodernizoval a opravil od svého vzniku v roce 1946 na 4600 tanků T-34, T-54, T-55 a T-72.

V roce 2006 byla dokončena modernizace 30 tanků T-72 třetí generace na typ T-72M4 CZ generace čtvrté pro AČR. V podniku bylo také vyvinuto velké množství speciálních vozidel, ať již na pásových tankových podvozcích nebo na kolových podvozcích TATRA 815, s využitím jak v armádě, tak v civilním sektoru. Současným nejznámějším speciálním vozidlem tohoto druhu je automobil chemický rozstříkovací ACHR-90M.

V blízké době bude realizována výroba rakouských obrněných kolových transportérů PANDUR II 8x8, které si objednala česká armáda.

Oficiální internetové stránky VOP 025 uvádí jako současný počet zaměstnanců číslo 950.



LOM PRAHA s.p.

Letecké opravny Malešice vznikly v roce 1942. Na jaře 2003 byly k LOMu přičleněny Letecké opravny Kbely a staly se součástí divize letecké techniky, přičemž si zachovaly svůj dosavadní výrobní program (opravy draků a modernizace letecké techniky) i dislokaci na letišti Kbely. V rámci strukturálního členění podniku má samostatné postavení rovněž Výzkumný technický ústav letectva a protivzdušné obrany Praha.

Kromě opravárenských programů, zaměřených především na kompletní opravy vrtulníků řady Mi, je realizována také výroba bezpilotního průzkumného prostředku SOJKA, automobilu leteckého návodčího ALENA, radiového automobilu letectva RAL-98 a dalších.

Podnik má 900 zaměstnanců a je členem Asociace leteckých výrobců i Asociace obranného průmyslu.



MESIT holding a.s.

Častým jevem transformačního procesu českého zbrojního průmyslu bylo štěpení velkých podniků na větší či menší množství samostatných závodů. V některých případech vznikly zcela nezávislé firmy, jindy šlo pouze o vyčlenění různých aktivit v rámci jednoho podniku a nově vzniklé subjekty pak zůstaly různou právní formou spjaté s mateřským závodem. Typickým příkladem je MESIT holding a.s. z Uherského Hradiště. Zde vzniklo z původního podniku mnoho nových společností, které však zůstali pod záštitou holdingového uskupení. Zmíněný podnik tedy uvádím nejen jako nejvýznamnějšího zástupce zbrojního elektrotechnického průmyslu, ale věnuji se podrobněji také historii a především procesům transformace a strukturální reorganizace.

Firma byla založena v roce 1952 a v průběhu let vystřídala hned několik názvů – AEROPAL, HRADIŠŤAN, VLTAVAN, MIKROTECHNA – než dospěla k současnému MESIT.

V roce 1955 měl podnik již 830 zaměstnanců, vlastní vývoj a konstrukci, fyzikální a chemickou laboratoř, komplexní výrobu včetně technologie, konstrukce a výroby zkušebních zařízení. Prakticky celou produkci kontroloval a přejímal zástupce vojenské správy (tato praxe trvá dodnes). V 60. letech byla firma zaměřena především na výrobu radiostanic pro letouny domácí výroby L 410, L 39 ALBATROS a sportovní letadla. Součástíkově a technologicky byly ve své době srovnatelné se světovou špičkou, neboť MESIT měl přístup

k západní součástkové základně, přístrojové technice a technické literatuře. Bylo to v zájmu tehdejší vládnoucí garnitury, neboť část letounů včetně přístrojového vybavení byla exportována na západ a vše muselo odpovídat tamním požadavkům. Týkalo se to především malých sportovních letadel z Moravanu Otrokovice, kam MESIT významnou část přístrojů dodával. Rovněž požadavky tehdejšího SSSR na tuto techniku byly velmi náročné, mnohdy tvrdší než ty, které kladli ostatní zákazníci. Tyto dva hlavní vnější vlivy spolu se snahou a cílevědomostí techniků vést vývoj na světové úrovni zformovaly původně nevýznamný závod z padesátých let do podoby moderního podniku na počátku 90.let. (ATM, 2002)

Od roku 1990 se v důsledku bývalé orientace na východní trhy prakticky zastavil obchod s vojenskými i civilními letouny československé výroby, což mimo jiné znamenalo pro MESIT významné omezení výroby, nedokončení nových projektů a ztrátu výrobní orientace. V této situaci bylo v roce 1993 z řady variant vybráno vedením MESITu řešení, které mělo zajistit profesní a technologickou integritu v areálu podniku, zabránit výraznému odlivu odborníků a přitom udržet únosné ekonomické počáteční podmínky. Byla tak založena obchodní společnost MESIT holding a.s. s cílem realizovat kapitálovou správu obchodních podílů mateřské společnosti v dceřiných společnostech a v neposlední řadě uvést do života jednotnou obchodní, investiční a personální strategii skupiny MESIT holding. (ATM, 2002)

V závěru roku 1994 byla první etapa restrukturalizace společností holdingového seskupení ukončena a společnost MESIT holding a. s. se ujala kapitálové správy všech společností skupiny MESIT holding. Další etapy této restrukturalizace probíhaly v letech 1997 a 2002. (www.mesit.holding.cz, 2007)

Postupně vznikly společnosti:

Výrobní:

FIMES a.s. – výroba přesných odlitků, forem, přípravků, přesné obrábění

DICOM, spol. s.r.o. – digitální komunikační technika, radiostanice, navigace...

MESIT přístroje spol. s.r.o. – letecké speciální přístroje

MESIT RONEX, spol. s.r.o. – obrábění, tváření, ozubená kola

MESIT povrchové ochrany, spol. s.r.o. – povrchové úpravy

MESIT PCB, spol. s.r.o. – výroba plošných spojů

Obslužné:

MESIT reality spol. s.r.o. – pronájem a správa nemovitostí, recepce, zásobování energiemi

GASTROM, spol. s.r.o. – gastronomické služby

Střední škola MESIT, o.p.s. - zahrnuje Střední odborné učiliště, Odborné učiliště, Praktickou školu a nástavbové studium, rekvalifikaci mládeže a dospělých, organizuje školení

MESIT recyklace, chráněná dílna, spol. s r.o. - *zaměstnává pracovníky se sníženou pracovní schopností v oblasti recyklace elektronického odpadu ekologickou formou*

MESIT ekologie, spol. s r.o. - *poskytuje služby v oblasti ochrany životního prostředí*

Důležitou předností koncernového seskupení MESIT holding je, že nebyla vědomě porušena kontinuita speciální a průmyslové výroby, nebyly zásadně narušeny osvědčené technologické a kooperační vztahy uvnitř tohoto společenství při vzniku ekonomicky a právně samostatných subjektů. Rovněž nepřetržitá spolupráce s vojenskými i civilními výzkumnými ústavy a školami v procesu vývoje, výroby a kontroly vytvářela současnou vysokou organizovanost vývoje a výroby, moderní úroveň technologií a kvalitní systém řízení jakosti.

Obr. 3. Areál společnosti MESIT



zdroj: www.mesit.holding.cz, 2007

Kromě firem MESIT holding působí v celém areálu v podnájmu dalších cca 25 společností. Celkově je tak v areálu zaměstnán přibližně stejný počet lidí jako v roce 1989, ovšem hospodářská činnost je vedena mnohem efektivněji. (ATM, 2002)

MESIT holding a. s., se sídlem Uherské Hradiště, je v současnosti v České republice jedním z nejvýznamnějších podnikatelských seskupení koncernového typu, které se zabývá převážně vývojem a výrobou komunikační a navigační techniky, digitální a analogové elektroniky pro armádu, policii a průmyslové aplikace. Veškerý majetek je soustředěn v jediném areálu, vybaveném potřebnou infrastrukturou.



Gumárny Zubří a.s.

Již od roku 1935 vyrábí Gumárny Zubří civilní i vojenské ochranné masky různých typů, ochranné obleky a příslušenství. Vojenská produkce je v porovnání s civilní mnohem menší. Na domácím trhu jsou největšími zákazníky: AČR (v rámci specializace NATO

udržuje naše armáda nadstandardní kapacity v podobě 31. brigády radiační, chemické a biologické ochrany v Libereci) a jednotky Integrovaného záchranného systému.

Do seznamu zahraničních odběratelů patří například Civilní obrana Slovenska, Vietnamu, Kuvajtu, Rumunska a USA, Ministerstvo vnitra Saudské Arábie, Lotyšska a Portugalska, Ministerstvo obrany Lotyšska nebo Vnitřní speciální jednotky Libanonu.

Firma má sídlo i výrobní závod ve městě Zubří a v roce 2006 v ní pracovalo 750 zaměstnanců.



Prabos plus, a.s.

Tradiční výrobce obuvi ze Slavičína vykazuje svoji činnost již od konce první světové války pod názvem Japis. Po znárodnění v roce 1948 přešla společnost pod správu n.p. Baťa a o čtyři roky později se stala součástí n.p. Svit Gottwaldov.

Před rokem 1989 měla ČLA přibližně 210 000 vojáků a Svit Gottwaldov byl jejím hlavním dodavatelem vojenské obuvi.

V devadesátých letech se závod osamostatnil a transformoval až do dnešní podoby akciové společnosti Prabos plus se 400 zaměstnanci.

Kromě AČR, POLICIE ČR, Vězeňské služby a Celní správy obouvá Prabos také vojáky německé, britské, litevské, lotyšské, švýcarské a polské armády.



Jihostroj, a.s.

Akciová společnost Jihostroj z Velešína je tradičním výrobcem vojenských leteckých komponentů. Značný rozmach této výroby nastal po druhé světové válce.

Vojenská produkce je oproti civilní ve značné menšině, přesto je pestrá i široká a zahrnuje komponenty určené k použití v letadlech jako L-29, L-39, L-59, L-410, Z-142, Z-50, Ae-270, L-159A, L-159B, Be103 a dalších.

Společnost zaměstnává 730 pracovníků (2006).



ROHDE & SCHWARZ

ROHDE & SCHWARZ - Praha, s. r. o.

Společnost byla založena a slavnostně otevřena samotným zakladatelem společnosti ROHDE & SCHWARZ GmbH & Co.KG Dr. Hermannem Schwarzem v roce 1995 jako první samostatná pobočka ve východoevropských zemích. (www.rohde-schwarz.cz, 2007)

Její zbrojní produkce je zaměřena především na radiokomunikační a radiomonitorovací systémy.

Sídlo společnosti je v Mnichově a v současné době zaměstnává více než 6400 zaměstnanců, a to jak v SRN, tak i v pobočkách, které jsou ve více než 70 zemích světa. V České republice byl v roce 2003 vybudován první výrobní závod společnosti ROHDE & SCHWARZ mimo hranice SRN (ROHDE & SCHWARZ – závod Vimperk, s.r.o.), jenž se svými 440 zaměstnanci vyrábí podstatnou část portfolia produktů společnosti, které jsou téměř ze sta procent exportovány mimo hranice ČR. (www.rohde-schwarz.cz, 2007)

10. Závěr

Po roce 1989 prošel český zbrojní průmysl velkými změnami, které nezávatně změnily jeho strukturu i činnost. Téměř po celé 20. století měl především zajišťovat v mírových i válečných podmínkách vyzbrojování československé armády. Exportní úspěchy, které jeho fungování doprovázely, byly přirozeným vyústěním jeho kvalitativně vysoké úrovně a přispívaly k pozvednutí prestiže našeho státu na straně jedné, ale i k zabíjení lidí v různých částech světa na straně druhé. S rozpadem východního bloku a uvolněním mezinárodního napětí byl nastartován celosvětový proces útlumu zbrojní výroby. Naši političtí představitelé se navíc vydali cestou humanizace české společnosti i hospodářství a museli řešit spoustu dalších závažných problémů. V těchto nepříznivých vnějších i vnitřních podmínkách pak pro český zbrojní průmysl neexistovala příliš velká perspektiva. Vyústěním byla konverze českého zbrojního průmyslu, jejímž výsledkem byl pokles jeho objemu přibližně o 1/10 při porovnání dnešního stavu s rokem 1989. Zpracování úvodních kapitol i hlavní části diplomové práce mi jenom potvrdily náročnost získávání podkladů i pochopení všech procesů a souvislostí ve zbrojním sektoru průmyslové výroby.

I když je současný zbrojní průmysl nepoměrně menší než v minulých dobách, stále je velice zajímavé sledovat jeho stav, vývoj a perspektivy do budoucna. Jestliže je obtížné zabývat se českým zbrojním průmyslem v roce 1989 a v letech předchozích, kdy většina informací podléhala přísnému utajení a vojenská produkce v jednotlivých závodech byla souhrnně označována jako speciální výroba, pak není dnes situace o mnoho lepší. Zbrojní výroba již sice nepodléhá takovému utajení, ale velkému zájmu také ne. O to větší je zde však prostor na vlastní výzkum a nové přístupy. Ve své diplomové práci tak například přináším kompletní přehled současné zaměstnanosti ve zbrojním průmyslu, vlastní odvětvové a výrobní členění, ale i územní rozmístění závodů apod. V ostatních pracích se totiž autoři zaměřují především na velké a významné podniky a zbrojní průmysl hodnotí hlavně z ekonomických a vojenských pohledů. Já se snažím na danou problematiku nahlížet spíše geograficky.

Výzkum stavu českého zbrojního průmyslu v roce 2007 mi potvrdil jeho vysokou úroveň a flexibilitu. Je ve své podstatě součástí transformačního procesu, jelikož je jeho vyústěním. Některé firmy, které přežily krizové období, což je možná posílilo, si dnes vydobývají (nebo se ho snaží znovu vydobýt) významné postavení na světové scéně. Jedná se především o firmy jako Sellier & Bellot a.s., Vlašim, Česká zbrojovka a.s., Uherský Brod, AERO Vodochody a.s. a další.

Zbývá na závěr diplomové práce popřát českému zbrojnímu průmyslu návrat staré slávy a doufat, že jeho zbraně budou sloužit pouze k upevnování a zabezpečování světového míru a bezpečnosti. Doufám, že tato práce přináší nový pohled do minulosti i současnosti českého zbrojního průmyslu.

11. Seznam literatury

- Brunclík, M., 2001. Situace v obranném průmyslu v západní Evropě po ukončení studené války. In: Vztah ekonomiky a obrany po studené válce (sborník z konference), Vyškov, VVŠ PV, s. 128-132.
- Camfrla, J., 2001. Konverze v Rusku a na Západě. In: Vztah ekonomiky a obrany po studené válce (sborník z konference), Vyškov, VVŠ PV, s. 142-147.
- Čechák, O., 1993. Problémy konverze v zahraničí. In: Zbrojní výroba – konverze – obranyschopnost. Praha, Oddělení sociálního řízení MO ČR, s. 20-31.
- Čermák, L. a kol., 2002. Dělostřelecká tvrz Bouda z let 1936 – 1938. In: Fortifikace, č. 17, Brno, Spolek přátel československého opevnění Brno, 37 s.
- Fidler, J., Sluka, V., 2006. Encyklopedie branné moci Republiky československé 1920-1938. Praha, Nakladatelství Libri, 767 s.
- Ivánek, L., 1993. Podmínky a předpoklady konverze v ČSFR. In: Zbrojní výroba – konverze – obranyschopnost. Praha, Oddělení sociálního řízení MO ČR, s. 49-65.
- Ivánek, L., 2003. Český (Československý) zbrojní průmysl v transformačním procesu. In: Obranný průmysl České republiky po rozpadu bipolarity. Brno, Vojenská akademie v Brně, s. 11-19.
- Jon, J., 1991. Zbrojní výroba v Československu a zahraniční obchod s ní. Praha, VÚVTR, 197 s.
- Kaplan, K., 1991. Československo v letech 1948-1953. II. díl. Praha, SPN, 289 s.
- Klaban, J., 1998. Český zbrojní průmysl, jeho problémy a perspektivy. [Diplomová práce] Vyškov, VVŠ PV, s. 47-52.
- Kolektiv, 1928. Deset let Československé republiky. Svazek první. Praha, Státní nakladatelství, 325 s.
- Kolektiv, 2002. Půlstoletí elektroniky v Uherském Hradišti. ATM, 34, č. 5, Praha, Magnet-Press, s. 2-3.
- Koller, M., 2002. Česká zbrojní výroba na přelomu tisíciletí. ATM, 34, č. 2, Praha, Magnet-Press, s. 2-3.
- Koller, M., 2002. Česká zbrojní výroba na přelomu tisíciletí. Blýskání na lepší časy? ATM, 34, č. 3, Praha, Magnet-Press, s. 7-9.
- Kralický, V., 1993. Prodej československých děl Německu v únoru 1939. ATM, 25, č. 8, Praha, Magnet-Press, s. 12-13.

Krč, M., 1993. Zbrojní výroba a její konverze v Československu. In: Zbrojní výroba – konverze – obranyschopnost. Praha, Oddělení sociálního řízení MO ČR, s. 32-48.

Krč, M., 1999. Jaká by měla být národní obranná průmyslová základna. In: Vojenské rozhledy, 8, č. 4., Praha, MO ČR, s. 1-2.

Krč, M., 2000. Vojenské výdaje v letech studené války a po jejím skončení. Praha, Ústav mezinárodních vztahů, s. 91.

Krč, M., 2003. Možné formy obranné průmyslové politiky České republiky. In: Obranný průmysl České republiky po rozpadu bipolarity. Brno, Vojenská akademie v Brně, s. 21-35.

Ludvík, F., Konečný, F., 1999. Teoretické a technické podmínky výzkumu a vývoje speciální techniky. Sborník vedeckej konferencie „ Smery vývoja techniky pozemního vojska.“ Liptovský Mikuláš, VA, s. 26.

Procházka, J., 2003. Obranný průmysl České republiky po rozpadu bipolarity. In: Obranný průmysl České republiky po rozpadu bipolarity, Brno, Vojenská akademie v Brně, s. 37-148.

Šáda, M., 1966. Umlčené zbraně. Československá zbrojní výroba 1918-1939. Praha, Naše vojsko, 253 s.

Valouch, J., 2005. Konverze obranné průmyslové základny. In: Obrana a strategie, 5, č.1, Praha, Ústav strategických studií, s. 1-3.

Národní archiv Praha, 2001, Vláda Československé socialistické republiky: Usnesení předsednictva vlády ČSSR ze dne 25. května 1989 č. 159 (O komplexním postupu na efektivní využití volných kapacit výroby speciální techniky), 9 s.

Národní archiv Praha, 2001, Vláda České a Slovenské federativní republiky: Usnesení vlády ČSFR ze dne 21. listopadu 1991 č. 756 (O finanční podpoře ze státního rozpočtu federace na realizaci projektů konverze zbrojní výroby v roce 1991), 2 s.

<http://www.army.cz/avis/vojenske_rozhledy/zvl2000/147.htm>[2007-6-28]

<<http://www.fronta.cz/fotka.php?t=3&foto=18.jpg&h=093a611cc665ccf961a95e5c883c6e72>>[cit. 2006-1-5]

<<http://www.holding.mesit.cz/>>[cit. 2007-9-16]

<<http://ipoint.financnininiviny.cz/>>[cit. 2007-9-9]

<<http://letectvi.wz.cz/ceskoslo/b534/>> [cit. 2006-10-12]

<<http://www.visegrad.info/?q=cs/node/218>>[cit. 2006-8-7]

<http://www.vojsko.net/index.php?clanek=zbrane/kulometry/zb_vz26.11.12.2006>

<<http://www.rohde-schwarz.cz/>>[cit. 2007-9-16]

PŘÍLOHY

Příl. 1. Postavení Republiky československé na světovém zbrojním trhu

Rok	Hodnota vývozu (Kč)	Světové postavení
1920	53 900 000	2. místo
1921	29 900 000	8. místo
1922	25 600 000	6. místo
1923	44 500 000	6. místo
1924	85 500 000	5. místo
1925	24 700 000	10. místo
1926	279 600 000	3. místo
1927	128 100 000	4. místo
1928	72 900 000	8. místo
1929	107 900 000	5. místo
1930	186 500 000	4. místo
1931	132 200 000	2. místo
1932	47 800 000	7. místo
1933	106 300 000	5. místo
1934	344 300 000	1. místo
1935	425 300 000	1. místo
1936	325 300 000	3. místo
1937	347 100 000	3. místo
1938	696 000 000	neurčeno
průměr	182 300 000	4,6

zdroj: upraveno podle Fidler, J., Sluka, V., 2006

Příl. 2. Prodej kulometu vz. 26 a jeho modifikací do zahraničí

zbraň	ráže	země	počet kusů	rok
ZB vz. 26	7,92	Jugoslávie	1 500	1928
	7,92	Litva	3 138	1928-37
	7	Brazílie	1 080	1930
	7,92	Ekvádor	200	1930-32
	7	Chile	11	1928
	7,92	Čína	30 249	1927-39
	7,92	Japonsko	2 200	1938-39
	7,92	Írán	6 000	1934
ZB vz. 30	7,92	Lotyšsko	11	1936
	7,92	Rumunsko	17 131	1933-37
	7,65	Bolívie	3 350	1932-37
	7,92	Ekvádor	750	1935-36
	7	Guatemala	50	1937
	7,65	Peru	1 257	1932-38
	7	Uruguay	80	1937
	7,92	Habeš	450	1934
	7,92	Turecko	9 805	1935-39
	7,92	Afganistan	2 000	1938
	7,92	Nicaragua	5	1937
ZB 30 J	7,92	Jugoslávie	15 500	1936
	7	Venezuela	110	1937
ZGB 33	7,7	Anglie	85	1935-38
(BREN)	8	Bulharsko	3 000	1938
	7,7	Egypt	1 060	1937-39
	7,7	Irák	850	1936-37
	7,7	Lotyšsko	600	1940









zdroj: www.militaria.cz, 2006

Příl. 3. Seznam podniků s podílem zbrojní výroby za rok 1989

	Název firmy	výrobní závod	výrobní produkce
1.	Aero Vodochody	Odolena voda	proudové letouny
2.	Aritma Praha	Praha	komponenty L39
3.	Čenkovské strojírný	Čenkov	komponenty letounů
4.	Jihlavan	Jihlava	komponenty letounů
5.	Jihostroj Velešín	Velešín	komponenty letounů a leteckých motorů
6.	LET Kunovice	Kunovice	transportní letouny, komponenty L39
7.	Letecké opravny Kbely	Praha	letecké trenažéry, přídatné nádrže, přestavby
8.	Letecké opravny Malešice	Praha - Malešice	letecké agregáty
9.	Moravan Otrokovice	Otrokovice	vtulové cvičné letouny, komponenty letounů -L-39
10.	Motorlet Jinonice	Praha	letecké pohonné jednotky
11.	První brněnská strojírna Velká Bíteš	Velká Bíteš, Třebíč	energetické jednotky pro L 39, hydraulika voj. vozidel
12.	Strojmetal Kamenice	Kamenice	komponenty letounů
13.	Technometra Praha	Benešov, Praha, Semily	komponenty letounů a leteckých motorů
14.	ZVS Moravia	Mariánské Údolí	letecké komponenty
15.	ADAST Adamov	Adamov	komponenty raket a leteckých pum
16.	Blanické strojírný	Vlašim	malorážová munice
17.	Česká zbrojovka Uherský Brod	Uherský Brod	malorážové palné zbraně
18.	Explosia Semtín	Pardubice	trhaviny, munice, záchranné systémy**
19.	Chronotechna Šternberk	Šternberk	zapalovače pro rakety a letecké pumy
20.	Meopta Přerov	Přerov, Hynčice	zaměřovací a pozorovací přístroje
21.	Poličské strojírný Polička	Polička	hlavice raket a pum
22.	Vlárské strojírný Slavičín	Slavičín	letecké pumy
23.	Zeveta Bojkovice	Bojkovice	granáty, munice
24.	ZVS zbrojovka Vsetín	Vsetín	zbraně a munice středních ráží, komponenty letounů
25.	ŽDAS Ždár nad Sázavou	Ždár nad Sázavou	komponenty raket a leteckých pum
26.	AVIA	Praha	strojové spodky, lehké nákladní automobily
27.	DAKO Třemošnice	Třemošnice	hydraulické vybavení vojenských vozidel
28.	Karosa Vyské Mýto	Vyské Mýto	modifikace výrobků Tatra
29.	LIAZ	Jablonec nad Nisou	tahače, strojové spodky, nákladní automobily
30.	Pal Magneton Kroměříž	Kroměříž, Valašské Klobouky, Morkovice	automobilové komponenty pro speciální techniku
31.	PRAGA	Praha	účelové nákladní automobily, úč. nástavby

32.	Stavostroj Nové Město nad Metují	Nové Město nad Metují	podvalník, kolový nosič
33.	TATRA	Kopřivnice	těžké nákl. automobily, tahače, stroj. spodky, obněná v.
34.	VOP 025	Šenov u Nového Jičína	speciální vozidla na kolových a pásových podvozcích
35.	VOP 064	Hradec Králové	vojenské sanitní vozy, speciální zástavby
36.	VOP 084	Olomouc	korby na vojenské automobily, přestavby
37.	ZTS Litomyšl	Litomyšl	komponenty pozemní techniky, hydraulické systémy
38.	ČKD Kompresory	Praha	úpravny vody
39.	Orlíčan Choceň	Choceň	chladírenská a proviantní technika
40.	Slovácké strojírny Uherský Brod	Uherský Brod	pontonové mostní soupravy, ženíjní technika
41.	Stavostroj, Nová Paka	Nová Paka	ženíjní stroje a technika
42.	VSŽ Ostrava	Ostrava	silniční tylové mosty
43.	ČKD Blansko	Blansko	odmořovací automobily
44.	ČSVZ LVZ Liberec	Liberec	filtrační zařízení
45.	Gumárny Zubří	Zubří	gumárenské výrobky, ochranné masky
46.	Kovofiniš Ledec nad Sázavou	Ledec nad Sázavou	odmořovací soustavy
47.	MESIT	Uherské Hradiště	komponenty letounů, letecká elektrotechnika
48.	METRA Blansko	Blansko	prostředky utajení hovorů a dat
49.	Tesla Blatná	Blatná	speciální elektrotechnika
50.	Tesla Hloubětín	Praha	radiokomunikační a telekomunikační komlety
51.	TESLA Kolín	Kolín	laserové dálkoměry, elektrotechnika
52.	Tesla Pardubice	Pardubice	radiolokační a pátrací technika
53.	ZAVT Aritma	Praha	automatizace a výpočetní technika
54.	Automobilový opravárenský závod Olomouc	Olomouc	trenažerová techniky pro řidiče ČLA
55.	Letov	Praha	letecké trenažéry, simulátory, komponenty letounů
56.	Autopal Nový Jičín	Nový Jičín, Hluk	spec. svítilny, světlomety pro leteckou i pozemní tech.
57.	Bateria Slaný	Slaný, Brno, Vrútky	akumulátory a spec. zdroje energie
58.	Elektrosignál Praha	Praha	letištní zařízení, osvětlení, komponenty letounů
59.	FEZKO	Strakonice	vojenské čepice
60.	KRAS Chornice	Chornice	padáky a padáková technika
61.	MEZ Brno	Brno-Židenice, Nedvědice	speciální motory
62.	Otavan Třeboň	Třeboň	vojenské uniformy
63.	s.p. Škoda	Dýšina	laminátové nádoby
64.	Svit Gotwaldov	Slavičín	vojenské obuv

Výrobci podle odvětví:

	letecká technika
	zbraně a munice, výbušniny a systémy řízení palby
	obrněná a kolová vozidla, dopravní prostředky
	ženižní stroje a technika, vybavení týlu
	chemické prostředky a vybavení
	radiokomunikační a navigační tech., elektrotechnika
	simulační a trenažérová technika
	ostatní

Příl. 4. Seznam podniků s podílem zbrojní výroby za rok 2007

Název firmy	výrobní závod	výrobní produkce	zam.(2006)
Aero Vodochody a.s.	Odolena Voda	vývoj a výroba letadel	1677
Aircraft Industries, a.s.	Kunovice	vývoj a výroba letadel	420
ALES s.r.o.	Strakonice	zařízení pro zabezpečení provozu a výcviku v let.	30
Avia Propeller, s.r.o.	Praha	komponenty letounů a leteckých motorů	50
Aviation Service a.s.	Praha - Ruzyně	modernizace, opravy a údržba letounů	40
EKVATOR-AEROTECHNIK a.s.	Moravská Třebová	letecké komponenty	157
ELDIS s.r.o.	Pardubice	zařízení pro zabezpečení provozu a výcviku v let., radar. tech.	90
Elektrotechnika - Tesla Kolín a.s.	Kolín	komponenty letounů a leteckých motorů	62
EM Brno s.r.o.	Brno	letecké komponenty	154
Jihlavan a.s.	Jihlava	komponenty letounů a leteckých motorů	250
Jihostroj, a.s.	Velešín	komponenty letounů a leteckých motorů	730
KRAS Chornice a.s.	Chornice	padáky a padáková techniky	40
Letecké opravny Kbely s.p.	Praha	modernizace, opravy a údržba letounů, zástavby do letounů	28
Letecké přístroje Praha s.r.o.	Praha	letecké přístroje, navigační tech. pro pozemní síly	37
Letov - letecká výroba s.r.o.	Praha	komponenty letounů a leteckých motorů	580
LOM Praha s.p.	Praha	modernizace, opravy a údržba letounů, bezpilotní letouny	872
Mikrotechna Praha a.s.	Praha	letecké přístroje	80
Moravan Aviation s.r.o.	Otrokovice	vývoj a výroba letadel	160
PRAGA Hostivař, a.s.	Praha	letecké komponenty, komponenty k vojenské technice	163
První brněnská strojírna Velká Bíteš, a.s.	Velká Bíteš	komponenty letounů a leteckých motorů	800
RETIA, a.s.	Pardubice	zař. pro zab. provozu a výcviku v let., radar. tech., simulátory	101
SPEEL PRAHA s.r.o.	Praha	komponenty letounů	45
Technometra Radotín, a.s.	Praha	komponenty letounů a leteckých motorů	116
UNIS, spol. s.r.o.	Brno	komponenty letounů a leteckých motorů	149
VR Group, a.s.	Praha	zařízení pro zabezpečení provozu a výcviku v let., simulátory	24
WALTER ENGINES a.s.	Praha	komponenty letounů a leteckých motorů	75
WOLFSBERG LETECKÁ TOVÁRNA s.r.o.	Praha	palubní desky, zástavby avioniky	160
ALFA-PROJ spol. s.r.o.	Brno	pistole, vojenská pouta	100
Česká zbrojovka a.s.	Uherský Brod	malorážové palné zbraně	1800
Explosia, a.s.	Pardubice - Semtín	trhaviny, munice, záchranné systémy	620
KROKO a.s.	Brno	revolvery	9

Libra, a.s.	Jevišovice	střelivo a výbušniny	9
Meopta - optika, s.r.o.	Přerov	zaměřovací a pozorovací přístroje	2429
Poličské strojírny a.s.	Polička	munice a zbraně, zařízení pro zásobování pohonnými hm., pneu prvky, měřicí a čerpací technika	609
Sellier & Bellot a.s.	Vlašim	munice pro ruční zbraně	1500
VTÚVM Slavičín (VOP 026)	Slavičín	průzkumné systémy, minomet ANTOS, munice, terče	146
WINSTON Production, s.r.o.	Brno	pistole	70
Zeveta Bojkovice a.s.	Bojkovice	granáty, munice, imitační prostředky, vložná zbraň pro T-72	450
ZVI a.s.	Vsetín	středorážové zbraně a munice, komponenty letounů a l.m.	200
CTS-servis spol. s.r.o.	Okřínek	kontajnerové systémy	107
EVPÚ Defence s.r.o.	Uherské Hradiště	monitorovací a průzkumná vozidla	23
KAR-BOX, s.r.o.	Hořice	skříňové nástavby a kontajnery	120
MEDTEC-VOP, spol. s.r.o.	Hradec Králové	sanity AČR, automobil. zástavby	150
OKD, Doprava, a.s.(Oprávérenské dílny)	Ostrava	manipulační a kontajnerové nástavby, speciální úpravy	98
SVOS, s.r.o.	Přelouč	pancéřování vozidel	114
Tatra, a.s.	Kopřivnice	terénní nákladní automobily	1500
VOP 025 Nový Jičín s.p.	Nový Jičín	spec. nástavby nákl. automobilů, spec. vozidla, T-72M4CZ	950
VOP 026 Šternberk s.p.	Šternberk	speciální nástavby na BVP a OT	568
DIRICKX Bohemia spol. s.r.o.	Havlíčkův Brod	bariéry, ostnaté dráty	65
EGO Zlín, spol s.r.o.	Zlín	mobilní pracoviště, záchranné prostředky	22
SVITAP J.H.J. spol. s.r.o.	Svitavy	vojenské stany	824
VOP Dolní Bousov, spol. s.r.o.	Dolní Bousov	protitankové nevýbušné zátarasy	16
VTÚPV Vyškov (VOP 026)	Vyškov	zdravotní technika, filtrační zař., zdroje el. en., průzkum. a odmiňovací prostředky, plavidlo Veronika	98
AVEC CHEM s.r.o.	Pardubice	ochranné masky, filtry	5
B.O.I.S.-Filtry s.r.o.	Blansko	chemické prostředky a vybavení	20
EST+a.s.	Ledeč nad Sázavou	dekontaminační soupravy	87
Gumárny Zubří a.s.	Zubří	gumárenská výroby, ochranné masky	750
Gumotex a.s.	Břeclav	nánosové materiály a nafukovací systémy	1662
ORITEST spol. s.r.o.	Praha	detekční prostředky otravných látek	10
SIGMA GROUP a.s.	Lutín	filtry do plynových masek	612
ERM company, s.r.o.	Olomouc	simulační a trenažerová technika	13
E-COM s.r.o.	Slavkov u Brna	simulační a trenažerová technika	100
JKZ, s.r.o.	Olomouc	simulační a trenažerová technika	20
PM AR, s.r.o.	Praha	simulační a trenažerová technika	52
VILIS M.I.C. ENZYM s.r.o.	Čeladná	simulační a trenažerová technika	15

VTÚO Brno (VOP 026)	Brno	simulátory, trenažery, detektory a odběrová zařízení chem. I.	31
AURA, s.r.o.	Brno	informační systémy pro řízení logistiky	46
Era a.s.	Pardubice	pasivní radiolokační systémy	100
GiTy, a.s.	Brno	komunikační infrastruktura, kabelové systémy, záložní zdroje	240
ICZ a.s.	Praha	hw a sw pro utajování informací	400
Inna s.r.o.	Praha	software pro plánování, evidenci a vyhodnocování letů	15
LEC, s.r.o.	Praha	mikroprocesorová elektronika pro záznam, ochranu a šifrování informací	15
MESIT Holding a.s.	Uherské Hradiště	komponenty letounů, komunikační a navigační systémy	960
Ramet C.H.M., a.s.	Kunovice	pasivní a aktivní radiolokační systémy	260
ROHDE & SCHWARZ - Praha, s. r. o.	Vimperk	radiokomunikační a radiomonitorovací systémy	440
Tesla a.s.	Praha	voj. spoj. technika, stacionární sítě, úpravy H ₂ O, radioreléová zařízení	297
	Mladá Vožice	dokončovací práce	119
Tesla Pardubice s.r.o.	Pardubice	radiolokační zařízení	19
Tesla V.T. MIKROEL, s.r.o.	Praha	magnetrony k radiolokační technice, osvětlení letišť. Drah	25
TTC TELEKOMUNIKACE, s.r.o.	Praha	speciální telekomunikační technika	171
VOP GROUP, s.r.o., Český Těšín	Český Těšín	speciální telekomunikační technika	123
ALTRON, a.s.	Praha	monitorovací systémy	100
AŽD Praha, s.r.o.	Praha, Kolín	zabezpečovací zařízení objektů, telekom. a monitorovací zař.	2000
ELTODO-CITELIUM, s.r.o.	Praha	osvětlení letišť a heliportů, letištní zařízení	128
ELTON Hodinářská, a.s.	Nové Město nad Metují	speciální letecké hodinky PRIM	37
Gala a.s.	Prostějov	vojenská výstroj	295
Gepard s.r.o.	Pardubice	zařízení pro zabezpečení objektů	80
KOUTNÝ spol. s.r.o.	Prostějov	vojenské uniformy	87
LANEX a.s.	Bolatice	vojenská lana, vojenská výstroj	680
MarS a.s.	Jevíčko	padáky a padáková technika, voj. Výstroj	48
OTAVAN Třeboň a.s.	Třeboň	vojenské uniformy	38
Prabos plus, a.s.	Slavičín	vojenská obuv	400
Ray Service s.r.o.	Staré Město	kabelové systémy	87
Sieza, s.r.o.	Praha	zařízení pro zabezpečení objektů	79
S.P.M. Liberec s.r.o.	Liberec	vojenská výstroj	75
S.P.V. a.s.	Solnice	osobní ochranné prostředky	65
STONETEX, s.r.o.(dceřinná spol. VÚP)	Brno	balistické ochranné prostředky	19
STRATOS 07 s.r.o.	Kamenné Žehrovice	padáky a padáková technika, vesty, letecké padáky	20
Trade FIDES, a.s.	Brno	monitorovací systémy	200

Příl. 5. Zaměstnanost ve zbrojním průmyslu v rámci jednotlivých okresů

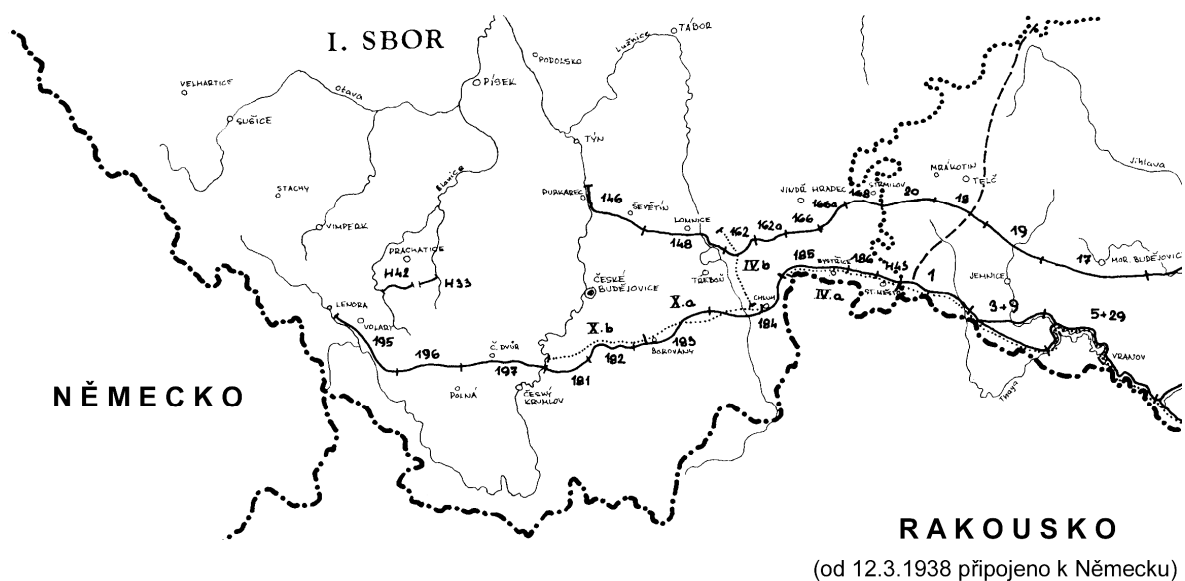
OKRES	počet zaměstnanců ve ZP celkem	počet zaměstnanců ve ZP/ v průmyslu celkem (%)
Praha	5437	5,2
Uherské Hradiště	4000	25,6
Nový Jičín	2450	10,8
Přerov	2429	15,7
Svitavy	1678	14,5
Praha-východ	1677	16,2
Břeclav	1662	14,5
Benešov	1500	16,7
Olomouc	1213	5,8
Pardubice	1129	6,1
Brno	1018	2,7
Vsetín	950	5,1
Žďár nad Sázavou	800	5,7
Český Krumlov	730	10,4
Zlín	728	2,6
Opava	680	4,2
Prachatice	440	11,8
Prostějov	382	2,8
Jihlava	250	1,2
Vyškov	198	2,5
Kolín	187	1,5
Havlíčkův Brod	152	1,3
Hradec Králové	150	0,9
Karviná	123	0,8
Jičín	120	1,5
Tábor	119	1
Nymburk	107	1,9
Ostrava	98	0,2
Liberec	75	0,4
Rychnov nad Kněžnou	65	0,8
Náchod	37	0,2
Jindřichův Hradec	35	0,5
Strakonice	30	0,4
Kladno	20	0,2
Blansko	20	0,1
Mladá Boleslav	16	0,1
Frýdek-Místek	15	0,1
Znojmo	9	0,2
Celkem	30 729	-
Průměr (okresy se ZP)	-	2,7

Mapová příloha č. 1: Rozmístění československého opevnění v roce 1938



zdroj: www.tfp.wz.cz, 2007

Mapová příloha č. 2: Opevnění v jižních Čechách v roce 1938



Opevnění na hranici s Rakouskem (září 1938)

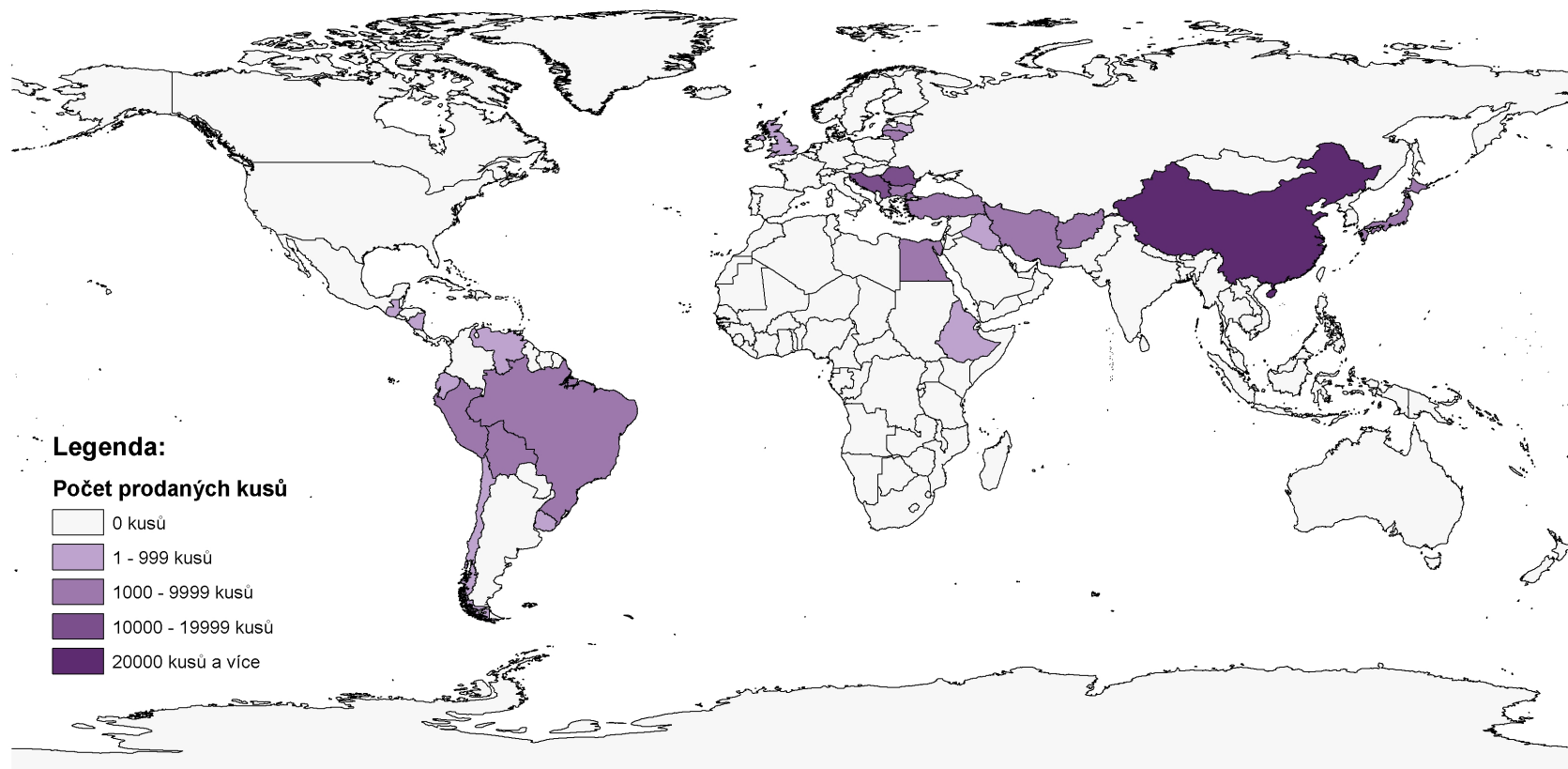
Legenda:

- · — · — Státní hranice
- Hranice sborových oblastí
- 146 — Stavební úseky L.O. vz.37 vybetonované nebo ve stavbě
- — — Připravované trasy L.O. vz.37
- X.a Stavební úseky L.O. vz.36 vybetonované

zdroj: www.fronta.cz, 2006

Mapová příloha č. 3:

Prodej kulometu vz. 26 do zahraničí mezi léty 1928 - 1940

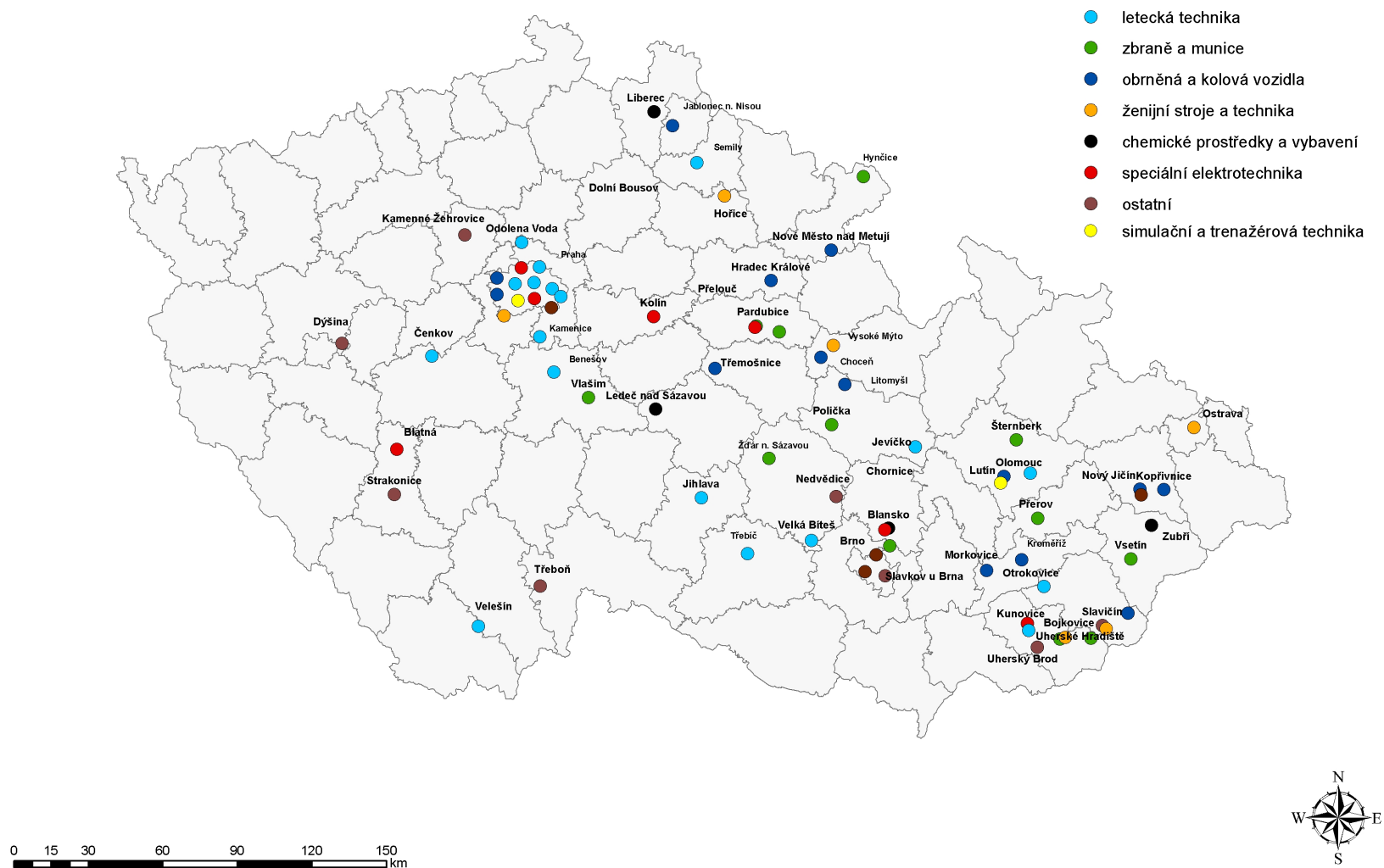


0 1 000 2 000 4 000 6 000 8 000 10 000 km



Mapová příloha č. 4:

Rozmístění podniků s podílem zbrojní výroby v České republice v roce 1989



Mapová příloha č. 5:

Rozmístění podniků s podílem zbrojní výroby v České republice v roce 2007

