

**Západočeská univerzita v Plzni**

**Fakulta filozofická**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**2014**

**Bc. Petr Pavlík**

**Západočeská univerzita v Plzni**  
**Fakulta filozofická**

**Diplomová práce**

**Zbrojní výroba v protektorátu Čechy a Morava**

**Bc. Petr Pavlík**

**Západočeská univerzita v Plzni**

**Fakulta filozofická**

Katedra historických věd

**Studijní program Historické vědy**

**Studijní obor Moderní dějiny**

**Diplomová práce**

**Zbrojní výroba v protektorátu Čechy a Morava**

**Bc. Petr Pavlík**

*Vedoucí práce:*

Prof. PhDr. Ing. Aleš Skřivan, Ph.D.

Katedra historických věd

Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni

Na tomto místě bych rád poděkoval Prof. PhDr. Ing. Aleši Skřivanovi, Ph.D. za odborné vedení mé práce a Mgr. Ladislavě Nohovcové za pomoc poskytnutou při studiu archivních dokumentů podnikového archivu Škoda.

Prohlašuji, že jsem práci zpracoval samostatně a použil jen uvedených pramenů a literatury.

*Plzeň, duben 2014*

.....

# OBSAH

1	ÚVOD.....	1
2	VZNIK ŠKODOVÝCH ZÁVODŮ A JEJICH VÝVOJ DO ROKU 1939 .....	6
2.1	Vznik Škodových závodů a situace před první světovou válkou .....	6
2.2	První světová válka a Škodovy závody.....	10
2.3	Zbrojní průmysl v Československu po první světové válce .....	11
2.4	Obchodní styky s Malou dohodou a další export .....	15
3	ZBROJNÍ VÝROBA V PROTEKTORÁTU ČECHY A MORAVA .	21
3.1	Situace po okupaci.....	21
3.2	Situace ve zbrojním průmyslu .....	22
3.3	Nové investice do koncernu.....	26
3.4	Zahájení výroby pro říšské válečné hospodářství .....	27
3.5	Tankové výrobní programy .....	28
3.5.1	LT–35 .....	28
3.5.2	LT–38 .....	36
3.5.3	Obrněná vozidla na bázi tanku LT–38 .....	45
3.5.3.1	Stíhače tanků Marder III .....	46
3.5.3.1.1	SdKfz 139.....	46
3.5.3.1.2	SdKfz 138.....	47
3.5.3.1.3	SdKfz 138 M.....	48
3.5.3.2	Samohybná děla .....	50
3.5.3.2.1	Samohybné dělo SdKfz 138/1.....	50
3.5.3.2.2	Samohybné dělo SdKfz 138/1 M.....	51
3.5.3.3	Další modifikace LT–38.....	52
3.5.3.4	Stíhač tanků Hetzer .....	55
3.5.3.5	Modifikace konstrukce Jagdpanzeru 38 (t).....	65
3.5.3.5.1	Bergepanzer 38.....	65

3.5.3.5.2	<i>Jagdpanzer 38 (sIG 33/2) a další typy</i> .....	66
3.5.4	Prototypy tanků československé výroby .....	67
3.5.5	Programy německých typů tanků.....	69
3.6	Další výrobní programy .....	71
3.6.1	Program výroby dělostřeleckého vybavení.....	72
3.7	Souhrnná data .....	77
3.8	Export Škodovky během války .....	78
4	ZÁVĚR .....	82
5	SEZNAM PRAMENŮ A LITERATURY .....	86
5.1	Nevydané prameny – materiály podnikového archivu Škodových závodů .....	86
5.2	Nevydané prameny – materiály archivu společnosti ČKD a.s.....	106
5.3	Seznam literatury.....	110
5.4	Internetové zdroje.....	111
6	RESUMÉ.....	113
7	PŘÍLOHY .....	114

# 1 ÚVOD

Během první světové války představovaly české země průmyslové jádro Rakouska-Uherska. V zemi existovalo velké množství malých i velkých průmyslových podniků, produkujících výrobky pro celou monarchii, či pro export. S prodlužováním prvního světového konfliktu se některé z těchto podniků rozrůstaly. Jako ideální příklad lze uvést Akciovou společnost, dříve Škodovy závody v Plzni, která se v průběhu války rozrostla do pozice největšího zbrojního koncernu v celém Rakousko-Uhersku a zaujímala také jedno z předních míst mezi světovými zbrojovkami. Na poli zbrojní výroby si podnik vybudoval post výrobce velmi kvalitních dělostřeleckých zbraňových systémů a munice. V meziválečném období sice ustaly velké zbrojní zakázky díky kolapsu rakousko-uherského trhu, přesto ale podnik dodával kvalitní výzbroj jak pro československé ministerstvo národní obrany, tak pro export.

Koncem dvacátých let vznikl v Československu nový velký konkurent Škodovky a to pražský koncern ČKD. Tento podnik vznikl sloučením několik strojních firem. Bylo patrné, že se z nově vzniklého Československa rodí průmyslová země, neboť počet strojírenských a zbrojních podniků v zemi nadále rostl. Některé z těchto firem byly při svém vzniku podporovány i státem, což platilo především o zbrojovkách, jejichž hlavní úlohou měla být výroba pěchotních zbraní. Země jako taková jistě představovala lákavý cíl pro rostoucí nacistické Německo, jež ČSR definitivně obsadilo 15. března roku 1939. Tím se do rukou nacistů dostal i vysoce rozvinutý československý zbrojní průmysl.

Cílem diplomové práce je analýza zbrojní výroby bývalých československých zbrojovek pro válečné hospodářství Třetí říše. Samotné zaměření tématu práce je velice obsáhlé vzhledem k počtu zbrojních podniků v zemi, a proto je hlavní důraz kladen na roli dvou nejdůležitějších zbrojních koncernů v Čechách – Škodových závodů



v Plzni, Českomoravských strojírén v Praze<sup>1</sup> a popřípadě jejich poboček a koncernových společností. Všechny podniky, zahrnuté pod těmito dvěma velkými zbrojními koncerny, produkovaly širokou škálu nejrůznějšího zbrojního vybavení. Autor se v práci zaměřil na charakteristiku jednoho z nejdůležitějších zbrojních výrobních programů a to produkci obrněné techniky. Oba průmyslové podniky měly své tradiční výrobní programy (ve Škodových závodech to byla především výroba dělostřeleckého vybavení), což ale neznamenovalo, že by to nějakým negativním způsobem ovlivnilo budoucí vývoj společností. Výzkum tankové zbraně byl v celé Evropě na vzestupu a československé podniky v tomto trendu nezaostávaly. Zcela zásadním faktem jistě bylo, že některé československé zbrojní produkty svou kvalitou převyšovaly německou výzbroj. Zejména to platilo u konstrukcí lehkých tanků. Rozsah a kvalita zbrojního průmyslu v Československu tak měl pro Třetí říši neocenitelnou roli, a to po celou dobu druhé světové války.

Diplomová práce je rozdělena do dvou základních oddílů. V první části je v krátkosti zmíněn vznik Škodových závodů a jejich postupné zapojení do zbrojní výroby. Autor se zde věnuje problematice zisku prvních zbrojních zakázek, zahájení výroby pro válečné námořnictvo Rakouska-Uherska a počátečnímu odmítání dodávek zbraní ze strany rakouských pozemních sil. V následujících kapitolách je v práci zmíněn silný nárůst zbrojní výroby v důsledku vypuknutí první světové války, otevření zbrojních dodávek pro rakousko–uherskou armádu z důvodu prodlužování světového konfliktu, stejně jako příklady nejvýznamnějších škodováckých zbraní. Následující dvě kapitoly se soustřeďují na roli Škodových závodů v novém samostatném československém státě. Zmíněny jsou dodávky pro Ministerstvo národní obrany Československa

---

<sup>1</sup> Původní název společnosti byl Českomoravská Kolben Daněk. Během války byl ale podnik přejmenován na Českomoravské strojírny (Böhmisch-Mährische Maschinenfabrik, zkráceně BMM).

a rovněž významné obchodní styky plzeňského podniku se spojenci z paktu Malé dohody.

Druhá část práce je již zcela zaměřena na vymezené téma, tj. na zbrojní výrobu v protektorátu Čechy a Morava. V úvodních kapitolách druhé části se autor zaměřuje na situaci v hospodářství a ve zbrojním průmyslu po nacistické okupaci v březnu roku 1939. V obecné míře jsou zaznamenány stavy některých zbrojařských firem těsně před okupací a krátce po ní. Následně jsou v kapitolách popsány změny ve výrobních procesech určitých firem, investice do nových výrobních zařízení, přechod podniků na výrobu německé techniky a postupné zastavování výroby československých produktů. V kapitole, týkající se investic, je zmíněn proces modernizace a výměny strojového parku ve Škodových závodech v závislosti na zavádění výroby nových produktů. Následující kapitoly se již zaměřují na konkrétní příklady výrobních programů, především na programy týkající se produkce tanků, tankových stíhačů a dalších speciálních obrněných vozidel. V této ústřední a nejobsáhlejší části práce jsou v jednotlivých kapitolách zmíněny lehké tanky škodovacké výroby (LT-35), stejně jako stroje konstruované v libeňském závodě ČKD. V dalších podkapitolách práce je prostor věnován výrobě tankových stíhačů, samohybných děl a dalších speciálních vozidel, postavených na bázi tanku LT-38. Další větší samostatná kapitola je věnována stíhači tanků Jagdpanzer 38(t) *Hetzer*. I přes to, že konstrukčně vycházel z lehkého tanku koncernu BMM (LT-38), díky plánované míře výroby a také počtu jeho různých plánovaných verzí mu byla věnována jedna z větších kapitol diplomové práce. Autor se s pomocí archivních dokumentů pokusil zanalyzovat míru zapojení všech těchto strojů do válečných plánů nacistického Německa a také jejich roli v pozdějších letech války. Obsah následující kapitoly je zaměřen na prototypy tanků, které protektorátní zbrojovky (především Škodovy

závody<sup>2</sup>) vyvíjely během okupace, ale které se neuplatnily v širším měřítku. Při vypracovávání této menší kapitoly se jako zásadní ukázaly archivní dokumenty Škodových záznamů, kde jsou zaznamenána kompletní technická data těchto prototypů. Další kapitola se naopak zaměřuje na výrobní programy komponentů pro německé modely tanků. Po kapitolách věnujících se obrněným prostředkům autor ještě v krátkosti zmínil další významné i méně důležité výrobní programy, které protektorátní zbrojovky v rámci požadavků německého zbrojního úřadu plnily. Mezi nimi samozřejmě nemohlo chybět odvětví, tvořící základ škodovácké zbrojní výroby – produkce dělostřeleckého materiálu.

Hlavními zdroji, ze kterých autor při psaní práce vycházel, byly nevydané prameny uložené v podnikovém archivu Škodových závodů (dnes součástí Státního oblastního archivu v Plzni, pobočka v Klášteře u Nepomuku) a dále nevydané prameny k vývoji společnosti ČKD a.s., uložené ve Státním oblastním archivu v Praze. Tyto materiály poskytly základní informace, potřebné pro splnění cíle této práce. V archiváliích autor našel firemní technické údaje jednotlivých zbrojních systémů, seznamy objednávek vrchního velení německé armády (OKH), stejně jako rozpočty, investice, údaje o změnách výrobních programů, fotografie některých zbraní a další potřebné informace. Pro pochopení míry zapojení protektorátních zbrojních firem do válečného hospodářství Třetí říše byly důležité především seznamy objednávek pro OKH či OKM a vyúčtování těchto kontraktů.

Při tvorbě diplomové práce autor rovněž užil publikací autorů, zabývajících se obdobnou tematikou. Ranému vývoji plzeňského podniku se věnuje publikace *Největší zbrojovka monarchie* od Františka Janáčka. V knize je podrobně popsán vznik koncernu, jeho první kroky v oblasti

---

<sup>2</sup> Důvod, proč se vývoj československých typů tanků odehrával především ve Škodových závodech je dáný jejich rolí, kterou hrály během doby okupace. Na rozdíl od koncernu BMM nebyl ve Škodových závodech prováděn žádný velký výrobní program obrněné techniky a tudíž zde byl prostor pro vývojové práce. Podnik byl zaměřen především na dodávky dělostřeleckého vybavení.

výroby ocelových produktů a první zakázky ve zbrojní výrobě. Dále je nutné zmínit dílo *Svět okřídleného šípů*, které vypracoval kolektiv autorů pod vedením Vladimíra Karlického, a které podává ucelený přehled o celkovém vývoji Škodových závodů v rozmezí let 1918–1945. Velice důležitými se ukázaly být i čtyři publikace Vladimíra Franceva a Charlese K. Klimenta, mapující vývoj některých československých obrněných strojů, popřípadě jejich přestaveb. Konkrétně se jednalo škodoväcký lehký tank LT–35 a dále vozy z produkce ČKD – lehký tank LT–38, všechny typy stíhače tanků *Marder III* a stíhač tanků *Hetzer*. Tyto publikace poskytly autorovi diplomové práce potřebné informace ohledně vývoje zmíněných obrněných strojů. Jsou v nich zaznamenány například technické údaje, výrobní série, vývoj od stádia prototypů až do ukončení výroby i místa jejich bojového nasazení.

## 2 VZNIK ŠKODOVÝCH ZÁVODŮ A JEJICH VÝVOJ DO ROKU 1939

### 2.1 Vznik Škodových závodů a situace před první světovou válkou

Původ Škodových závodů sahá do roku 1859. V tomto roce vybuďoval rod Waldsteinů svou první továrnu v Plzni. Vzhledem k neochotě rodu investovat do podniku potřebný kapitál se firma dostala do krize. Waldsteinové následně najali Emila Škodu, který přijal post hlavního inženýra v roce 1866, a který měl podnik stabilizovat.<sup>1</sup> Škodovi se skutečně podařilo podnik vyzdvihnout a rozšířit. Pod jeho vedením se továrna začala zaměřovat na dodávky součástí do pivovarů, sladoven, či na výrobu lokomotiv, parních strojů a dalších prvků železnice. Mnohem důležitější se ale pro podnik stalo odvětví, jež bylo po celé Evropě na vzestupu a tím bylo zbrojařství.<sup>2</sup> Pokles zájmu ze strany Waldsteinů o plzeňský podnik nakonec umožnil Emilu Škodovi továrnu odkoupit a dále rozšířit.

Vzhledem k politické situaci v Evropě se zbrojařskému odvětví začalo dařit a Emil Škoda se hodlal prosadit právě ve zbrojním průmyslu.<sup>3</sup> Cestou k úspěchu měla být kvalitní litá ocel. Díky svým kontaktům z armádního prostředí věděl o plánech na vybudování obranných pevností nebo o plánované modernizaci námořnictva a polního vojska. Bylo zřejmé, že pro Škodovy závody existoval potenciální trh zbrojní výroby. Problém však představoval výrobní materiál. Rakousko-uherská armáda zastávala konzervativní směr, využívala vylepšovanou slitinu bronz a do experimentů s materiálem se příliš nehrnula. Škoda se ale

---

<sup>1</sup> JANÁČEK, František, *Největší zbrojovka monarchie. Škodovka v dějinách, dějiny ve Škodovce 1859–1918*, Praha 1990, s. 40–45; [?], *Škodovy závody 1869–1919–1929*, Praha 1929, s. 7.

<sup>2</sup> Zbrojařstvím se touto dobou v Evropě zabývaly některé velké koncerny – v Německu se jednalo o Kruppovy závody, ve Francii pak firma Schneider.

<sup>3</sup> JANÁČEK, s. 148–171.

hodlal zaměřit na po všech směrech kvalitnější a pro rakouské vojenské vedení neznámou ocel.<sup>4</sup> Škodovy závody vstupovaly do zbrojní výroby (při použití ocele jako základního materiálu) s menší výhodou, neboť v této době již byly známy výrobní procesy pro konstrukci ocelových zbraní. K prvním zakázkám výroby ocelových odlitků patřily objednávky na dodání komponentů pro obchodní a válečné lodě či dodávky pancéřových desek pro rakousko–uherské pevnosti. Do pevnostních objektů pak Škodovka dodávala i střílny, pozorovací kopule či pancéřové dveře. Podnik se rovněž zúčastnil výběrového řízení na dodávky pancéřových desek pro válečné námořnictvo, ve kterém ale uspěly vítkovické železárny.<sup>5</sup> I přes neúspěch ve výběrovém řízení ohledně pancéřů získala Škodovka u námořnictva kontrakt. Válečné loďstvo totiž tížila otázka výzbroje svých plavidel. Roku 1890 se Emil Škoda sešel s vyslancem vrchního velitele rakouského loďstva, aby první smlouvu o dodání výzbroje uzavřeli.

K prvním zbraňovým systémům, vyráběným ve Škodových závodech, patřily kulometry *Salvator-Dormus*. Po získání licence na výrobu této zbraně se Škodovka zaměřila na vývoj prvních lodních děl, konkrétně se jednalo o děla ráže 47 a 70 mm. Zároveň se připravovala konstrukce rychlopalných námořních děl ráže 47 a 66 mm.<sup>6</sup> Právě rychlopalný 47 mm kanón se stal prvním sériově vyráběným dělem zbrojovky.<sup>7</sup> Koncern se nakonec dokázal prosadit i u polního vojska. V roce 1895 byl vyroben první polní kanón s hydraulickou brzdou. S vývojem velkých zbraní se plně projevovala výhoda oceli, na kterou Škoda vsadil.

Škodovka se začala brzy prosazovat především u těžkých zbraní, když zhotovovala děla pro rakouské bitevní lodě. U lodí třídy *Monarch* a *Babenberk* ještě spolupracovala s Kruppovými závody, zbylé třídy již

---

<sup>4</sup> KARLICKÝ, Vladimír, *Československé dělostřelecké zbraně*, Praha 1975, s. 13.

<sup>5</sup> Kromě koncernu Škoda se soutěže zúčastnily i firmy Krupp, Dilingen, Vickers a Vítkovice. JANÁČEK, s. 152.

<sup>6</sup> Tamtéž, s. 156; KARLICKÝ, *Československé dělostřelecké zbraně*, s. 15–17.

<sup>7</sup> KARLICKÝ, *Československé dělostřelecké zbraně*, s. 14.

Škodovka vyzbrojila sama.<sup>8</sup> Škodovy závody nakonec v roce 1902 získaly monopol na dodávky velkých dělostřeleckých zbraní a staly se také největším dodavatelem děl v celé monarchii, což si samozřejmě vyžádalo i další rozšiřování celého závodu.

Rakouské defenzivní plány hodlaly využít pevností jako opěrných bodů obranné linie. Škodovy závody se již podílely na jejich pasivní obraně, tj. pancéřových prvcích objektů. Vzhledem k masivnímu vývoji podniku v oblasti dělostřeleckých zbraní dostal koncern zakázku i na jejich vyzbrojení. Od roku 1895 tak plzeňští konstruktéři pracovali na projektu děl ráže 150 mm, určených pro námořní pevnosti. Tento model zbraně byl nicméně užit i pro námořnictvo.<sup>9</sup> V období let 1897–1898 obdržel podnik zakázku na dodání děl pro křižník *Kaiser Karl VI*. Čtyři roky poté získal koncern objednávku na dodání dalších 36 děl ráže 150 mm pro celou třídu malých bitevních lodí třídy *Habsburk*.<sup>10</sup> Tento typ zbraně se ukázal jako velice spolehlivý a univerzální model a koncern dodával i jeho vylepšené verze. Zbrojovka zhotovovala zbraně na všechny typy válečných plavidel, především pak zbraně malé a střední ráže. Koncernu k naprosto kompletnímu zapojení do námořního zbrojení scházela jen výroba děl velké ráže (240 mm a více).<sup>11</sup>

Emil Škoda se pokoušel prosadit koncern i ve výrobě polních zbraní. Projekty pro pozemní vojsko probíhaly zároveň s námořním programem. Velice úspěšnými a světově uznávanými se staly modely plzeňských horských děl. Problémem se ale stalo rakousko–uherské vrchní velení, které i přes jednoznačné výhody oceli stále upřednostňovalo bronzové hlavně se zákluzem celé zbraně.<sup>12</sup> I přes úspěchy na poli námořní zbrojní výroby se nezájem pozemního vojska o plzeňské zbraně nakonec promítl

---

<sup>8</sup> KARLICKÝ, *Československé dělostřelecké zbraně*, s. 22.

<sup>9</sup> Zbraně této ráže si získaly velkou oblibu, což dokazuje fakt, že byly vyráběny i za druhé světové války.

<sup>10</sup> Třídu tvořila celkem 3 plavidla.

<sup>11</sup> KARLICKÝ, *Československé dělostřelecké zbraně*, s. 18.

<sup>12</sup> Touto dobou přitom již vznikaly zbraně se zákluzem hlavně, které se v prvním světovém konfliktu značně osvědčily.

do fungování celého podniku, který se roku 1899 přeměnil v akciovou společnost.<sup>13</sup>

V roce 1900 zemřel Emil Škoda a na post generálního ředitele se v roce 1904 dostal Georg Günther. Firma prošla částečnou reorganizací a Günther stanovil pro firmu několik úkolů do budoucna (jedním z hlavních cílů bylo zahájení výroby těžkých dělostřeleckých zbraní).<sup>14</sup> Krátce po svém nástupu navíc Günther vyjednal další kontrakt s námořnictvem. Firma dokázala z jednání vytlačit i německého zbrojního giganta – Kruppovi závody a získala zakázku na výzbroj hlavních baterií pro bitevní loď třídy *Erzherzog*. V roce 1905 přišla další objednávka od rakouského námořnictva. Rakouská flotila plánovala stavbu velkých bitevních lodí třídy *Radetzky*, které měly nést dvoukaliberní výzbroj hlavních baterií, skládající se z osmi děl ráže 240 mm a osmi děl ráže 305 mm. Vývoj námořních zbrojních systémů v Plzni uvedl na světlo světa také horkou novinku, kterou následně užívala válečná námořnictva na celém světě. Jednalo se o tříhlavňovou dělovou věž (doposud měly hlavní baterie podobu dvouhlavňových věží). O tři měsíce později představila tento zbrojní systém i Itálie. Prvním plavidlem, jež neslo tuto variantu hlavní výzbroje, byla rakouská bitevní loď *Viribus Unitis*. Výhody tohoto vyzbrojení vedly rakouské námořnictvo k tomu, že pověřilo Škodovy závody k vyzbrojení všech zbývajících plavidel této třídy. Tříhlavňovými dělovými věžemi tak byly osazeny bitevní lodě *Tegetthoff*, *Prinz Eugen* a *Szent István*.

Škodovka si postupem času získala jméno i ve světě, o čemž svědčí zájem o plzeňské zbraně, který projevila Čína, Turecko a dokonce i Rusko (které bylo v té době již součástí Dohody). Vzhledem k politické orientaci na spojence v Dohodě měli v ruských kontraktech navrch francouzský Schneider a britský Vickers. Škodovka se nicméně uplatnila u rekonstrukce ruského námořnictva. Škodovy závody se i přes velice

---

<sup>13</sup> [?], *Škodovy závody 1869–1919–1929*, s. 7.

<sup>14</sup> JANÁČEK, s. 248.



skromné zapojení do vyzbrojování rakouského pozemního vojska staly největší zbrojovkou celé monarchie. Nicméně výroba pro pozemní vojsko stagnovala prakticky až do počátku první světové války. Malou náhradu za ušlé zisky pro polní vojsko představoval export – Čína a Turecko projevily velký zájem o plzeňské horské zbraňové systémy – hlavně houfnice ráže 85 a 105 mm.

## 2.2 První světová válka a Škodovy závody

Vzhledem k tomu, že první světová válka neprobíhala dle plánu a došlo k jejímu protahování, bylo nutné zásobovat rakousko–uherskou armádu novými zbraněmi a municí. A právě prodlužující se válka umožnila Škodovce prosadit se i ve výrobě pro rakouské polní vojsko.<sup>15</sup> Zbraně, které plzeňská zbrojovka následně dodávala, se na bojištích brzy proslavily. Světové jméno si získala především těžká děla ráže 240 mm, 305 mm, 380 mm, 420 mm, lehké 75 mm či střední dělo kalibru 150 mm.<sup>16</sup> Bylo zřejmé, že podnik vynikal především ve výrobě těžkých zbraní. Prvním užitým těžkým dělem z produkce Škodových závodů se stal 240 mm moždíř, kterých bylo za války nasazeno celkem 48. Nejslavnější plzeňskou zbraní první světové války se stal 305 mm moždíř, který se prezentoval velkou účinností, dostupností a na svou dobu vynikající kadencí (15 ran/h)<sup>17</sup>. Vzhledem ke kvalitě zbraní pocházejících z plzeňského koncernu se rakouské armádní velení rozhodlo vznést požadavek na ještě silnější zbraň, než kterou byl 305 mm moždíř (doposud nejsilnější škodovická zbraň). Výsledkem byl prototyp houfnice ráže 380 mm vzor 16, který byl sestrojen během pouhých devíti měsíců.

---

<sup>15</sup> JANÁČEK, s. 352–405; KARLICKÝ, *Československé dělostřelecké zbraně*, s. 30–50.

<sup>16</sup> PRÁŠIL, Michal, *Těžká děla Škoda*, Brno 1995, s. 22; JANOUŠEK, Jiří, *Československé dělostřelectvo 1918–1939*, Praha 2007, s. 99–129; KARLICKÝ, *Československé dělostřelecké zbraně*, s. 352–356; [?], *Škodovy závody 1869–1919–1929*, s. 127–128.

<sup>17</sup> ŠÁDA, Miroslav, *Umlčené zbraně. Československá zbrojní výroba 1918–1939*, Praha 1966, s. 37.

Do války jich zasáhlo celkem 11 kusů.<sup>18</sup> Během války Škodovka nasadila ještě kanón ráže 350 mm, houfnici ráže 240 mm a mozdíř ráže 210 mm.

Koncem války se v koncernu již rozšiřovaly názory, že by se podnik měl zaměřit na budoucnost, na poválečnou mírovou výrobu. Cílem měla být opět železnice. V roce 1917 došlo v Plzni ke katastrofě. Ve skladu munice v Bolevci došlo k explozi, jejíž síla zničila celkem 58 objektů a zabila mnoho dělníků. Příčina nebyla nikdy zjištěna.

### **2.3 Zbrojní průmysl v Československu po první světové válce**

Po válce postihla plzeňský podnik krize. Obrovský zbrojní trh, soustředěný primárně na Rakousko-Uhersko, se s rozpadem monarchie zhroutil. Tudíž nebylo možné udržet tak masivní zbrojní výrobu. To ale neznamenal, že by zbrojní výroba v novém Československu nějakým zásadním způsobem upadla (vzhledem k dobrému jménu, které si zbraně Škodovky udělaly během války). Škodovy závody se následně staly hlavním dodavatelem zbraní jak pro Ministerstvo národní obrany v Československu, tak pro Rumunsko a Jugoslávii jakožto spojence ČSR v rámci Malé dohody. Jedno zbrojní odvětví Škodových závodů ale přeci jen rozpadem Rakouska-Uherska utrpělo. Logicky se jednalo o sekci námořní výzbroje. Československo neleželo u moře a Jugoslávie s Rumunskem nedisponovaly tak velkým válečným loďstvem, jaké mělo bývalé Rakousko-Uhersko. Přesto výroba námořních zbraní neupadla

---

<sup>18</sup> PRÁŠIL, s. 18–20.

úplně, neboť koncern dodával zbraně na jugoslávské torpédoborce, ponorky či torpédové čluny.<sup>19</sup>

Konec války znamenal rapidní snížení zbrojní výroby, což samozřejmě negativně poznamenalo Škodovy závody.<sup>20</sup> Pomoc československému podniku přinesl francouzský koncern Schneider et Cie, který odkoupil většinový balík akcií.<sup>21</sup> Koncern Schneider si uvědomoval kvalitu plzeňských zbraní, které byly po válce některými francouzskými vojenskými představiteli označovány za nejhorší nepřátele. Vladimír Karlický ve svém díle *Svět okřídleného šípu* uvádí: „*Jméno Škoda budilo tehdy ve Francii skoro stejnou nenávist jako jméno Krupp.*“<sup>22</sup> Schneider sice pomohl dostat Škodovku z krize, nelze ale říci, že by nastalá spolupráce byla pro český podnik výhodná. Oba koncerny měly povinnost vyměňovat si zbrojní patenty a například v tomto ohledu francouzská firma značně zaostávala (Schneider nabídl Škodovce šest patentů, sám jich ale obdržel 25). Zároveň odkoupil veškeré vybavení na výrobu těžkých námořních děl a vytvořil si monopol na jejich výrobu a export. V rámci tzv. dělostřelecké konvence, podepsané roku 1922 a která jasně určovala oblasti, kam mohou oba koncerny dodávat své zbraně, mohla Škodovka vyvážet zbrojní materiál pouze do Rakouska,

---

<sup>19</sup> Státní oblastní archiv v Plzni, pracoviště Klášter u Nepomuku, Podnikový archiv Škoda, Fond Generálního ředitelství/Zbrojní, číslo kartonu 743, inventární číslo 1463, Dopis Ministerstva národní obrany generálnímu ředitelství Akciové společnosti, dříve Škodovým závodům v Plzni, předmět. Dodávka lodních děl a munice do Jugoslávie. Dále budou údaje o archivu udávány zkráceně - SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 743, i. č. 1463, Sdělení zbrojního oddělení pro obchodní ředitelství ze dne 21. září roku 1933, předmět. Mornarica – Nový program. 14 cm 42/850 lodní trojhlavňová věž. Projekt; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 743, i. č. 1463, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 4. 7. 1933, předmět. Mornarica – Malý program. 84 mm 10/800 dvojčité dělo pro torpédové čluny. Váš dop. D/5300 z 13. m. m; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 743, i. č. 1463, Dopis zastupitelství Škodových závodů v Bělehradě pro Škodovy závody ze dne 23. 12. 1938, předmět. Mr. – Výzbroj nového torpédoborce; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 743, i. č. 1463, Rekomando zastupitelství v Bělehradě ze dne 12. 10. 1933, předmět. Nový program. 10 cm ponorkové dělo.

<sup>20</sup> VÁŇA, Daniel, *Zur Frage der Rüstungsproduktion in den Škodawerken bis zur Weltwirtschaftskrise (1859–1934)*. In: Prague Papers on the History of International Relations 1, 1997, s. 157–172.

<sup>21</sup> KLÍMEK, Antonín, KUBŮ, Eduard, *Československá zahraniční politika 1918–1938. Kapitoly z dějin mezinárodních vztahů*, Praha 1995, s. 37; KARLICKÝ, Vladimír a kol., *Svět okřídleného šípu. Koncern Škoda Plzeň 1918–1945*, Praha 1999, s. 25; KUBŮ, Eduard, PÁTEK, Jaroslav, *Mýtus a realita hospodářské vyspělosti Československa mezi světovými válkami*, Praha 2000, s. 117; KARLICKÝ, *Československé dělostřelecké zbraně*, s. 58, 161.

<sup>22</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípu*, s. 20.

Mexika a Rumunsko.<sup>23</sup> Dále pak ještě do Jugoslávie a samozřejmě zhotovovala zbraně i pro Československo.

V otázce výzbroje Československa ale vznikl problém v případě vybavení pěchoty. Škodovy závody mohly dodat veškeré potřebné vybavení pro dělostřelectvo a protiletectvé jednotky, ale čistě pěchotní zbraně nevyráběly. Stát proto podporoval výstavbu nových zbrojovek, které by vyráběly pouze pušky a kulometry – například Československá zbrojovka v Brně (jež prodala patent na světoznámý lehký kulomet *Bren*) a dále Česká zbrojovka ve Strakoniciích.<sup>24</sup> Nové zbrojovky se sice měly zaměřit na úplně jiný typ zbrojního materiálu, přesto ale mohly k výrobě svých produktů používat přístroje z Plzně (jak dokazuje žádost Zbrojovky Brno o přístroj na zkoušení zápalek, rozbušek a roznětek)<sup>25</sup>. Škodovka se v meziválečném období v rámci dodávek pro Ministerstvo národní obrany (MNO) soustředila na plnění potřeb armády. Zpočátku byly dodávány starší modely zbraní, které prošly určitým stupněm modernizace. Od roku 1925 ale došlo na větší rozmach vývoje zbrusu nových zbraní. Vznikaly projekty nových protiletadlových zbraní a opět se objevil zájem ze zahraničí – především o těžkou výzbroj, u které měl plzeňský koncern výborné výsledky. Rostl zájem o zbraně s vyšším dostřelem či kadencí, ale také o jejich motorizaci (s tím souvisel i výzkum tanků – například model LT–35). Nová těžká děla, která byla určena výhradně pro export (Turecko, SSSR), patřila k nejlepším na světě. Od MNO obdržel koncern objednávku na dodání výzbroje pro pohraniční pevnosti.<sup>26</sup> Do roku 1938 obdržela československá armáda od Škodovky 5 344 děl a dalších 2 076 jich bylo rozpracováno.

S výrobou a vývojem zbraní probíhal samozřejmě i vývoj munice – příkladem může být vývoj nového ostrého nárazového a časovacího

---

<sup>23</sup> KARLICKÝ, *Československé dělostřelecké zbraně*, s. 59.

<sup>24</sup> KUBŮ, Eduard, PÁTEK, Jaroslav, s. 123–124.

<sup>25</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství, Záležitost. Zbrojovka Brno, přístroje ku zkoušení zápalek, roznětek a rozbušek z 20. července 1938.

<sup>26</sup> PRÁŠIL, s. 52–53; KARLICKÝ, *Československé dělostřelecké zbraně*, s. 130–149.

granátu do 150 mm kanónu. Výroba jednoho kusu této munice stála více než 860 korun.<sup>27</sup> Zkoušela se ale i lehčí munice, například střely do 75 mm kanónu. V květnu roku 1937 proběhly porovnávací zkoušky časovacích a nárazových granátů pro tento typ zbraně. Cílem těchto zkoušek bylo porovnání střel o váze 6,3 kg s granáty těžkými 6,5 kg. Pro tento test bylo vyrobeno celkem 240 kusů obou typů.<sup>28</sup> Obdobné zkoušky se dělaly u pancéřových granátů, leteckých pum, pancéřových desek<sup>29</sup> (zkoušky pancéřových prvků se prováděly například v Bolevci) a také u velmi důležitých protitankových kanónů a munice. Protitankové systémy měly značný význam, neboť tyto prostředky byly používány buď jako samostatná zbraň na mobilní lafetě nebo byly instalovány do tanků a rovněž do pohraničních pevností. Protitanková děla a munice byla nadále požadována i po okupaci a to jak pro testy, tak pro utváření zásob Wehrmachtu.<sup>30</sup> Zkouškami procházely i jednotlivé části munice – konkrétně například zapalovače MG–CR či MG–R u časovacích granátů do protiletadlového kanonu R3 ráže 75 mm.<sup>31</sup>

Co se týče exportu, do zahraničí Škodovy závody vyvezly 3 240 děl. Téměř polovina z nich mířila ke spojencům v Malé dohodě.<sup>32</sup> Škodovka si vybudovala monopol na dodávání dělostřeleckého vybavení jak pro československou armádu, tak pro armády partnerů v paktu. Stejná

---

<sup>27</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství typu z 31. března 1937. Předmět. MNO – 15 cm t. kanon vz. 15/16, Střely nového typu.

<sup>28</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 8. května 1937. Záležitost. 7,5 cm lehký kanon E3, další porovnávací zkoušky se střelou 6,3 a 6,5 kg.

<sup>29</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 22. ledna 1937. Záležitost. Vítkovice – zkoušky pancéřových desek pro zahraničí; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 15. října 1937. Záležitost. Nastřelení vítkovických pancéřových desek. V těchto případech se pro zkoušky desek užila 150 mm munice z kanonu „NO“ a z houfnice vz.25 totožné ráže.

<sup>30</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 25. října 1939. Záležitost. ZTÚ 1 – 3,7 cm a 4,7 cm náboje pro zkoušky děl.

<sup>31</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 8. května 1937. Záležitost. 7,5 cm leh. kan. E3 – další porovnávací zkoušky se střelou 6,3 a 6,5 kg.

<sup>32</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípu*, s. 484–497.

situace nastala i ohledně dodávek munice do těchto zbraní. Jenom v Československu byly v roce 1938 zásoby dělostřelecké a minometné munice na tři a půl milionu ran. Více než dva a půl milionu ran tvořila munice pro lehká a horská děla od ráže 75 mm do 150 mm.<sup>33</sup> Tento počet ale nelze označit za konečný, neboť Škodovka obdržela před Mnichovskou konferencí další objednávky, například na 37 mm a 40 mm munici, respektive zkoušku jejich trhavých náplní.<sup>34</sup>

Jedna z koncernových firem – Avia se soustředila na vývoj vojenských stíhacích letounů. Bohužel se ale Avia dala špatnou cestou, neboť se soustředila na vývoj dvojplošníků, ze kterého vzešel stíhací letoun Avia BH-534 (nejlepší československý předválečný stíhací letoun). Tento model se ale v žádném případě nemohl měřit s prototypy strojů, které konstruovaly západní země – německý Messerschmitt Bf-109, francouzský Dewoitine D 520, britský Hawker Hurricane či Supermarine Spitfire Mk I.

V československém zbrojním průmyslu zároveň probíhal vývoj zbraně, která se objevila koncem první světové války, tj. tankových prostředků. V poválečném Československu si konkurovaly dvě firmy – Škodovy závody a ČKD. V rámci jednání ohledně vzájemné konkurence bylo dosaženo jistého kompromisu, který byl ale nepochybně výhodou pro plzeňský koncern. Výrobu tanků měly provádět oba podniky s tím, že jejich výzbroj bude pocházet pouze ze Škodovky.<sup>35</sup> Z toho vyplynul i fakt, že plzeňský podnik získá další kontrakty na výrobu munice do těchto zbraní.

## **2.4 Obchodní styky s Malou dohodou a další export**

Po zformování Malé dohody se před Škodovkou objevil nový potenciální trh. Nově vzniklé státy potřebovaly pozvednout svou vojenskou sílu

---

<sup>33</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípů*, s. 503.

<sup>34</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství, Záležitost. P. mat. 3,7cm a 4 cm OPG. Tritol–Pentol z 15. srpna 1938.

<sup>35</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípů*, s. 185.

(vzhledem k revizionistickým snahám) a vyzbrojit své armády: „Šlo o posilování vojenského a zbrojního potenciálu Malé dohody, ať již dodávkami zbraní, unifikací výzbroje či výstavbou zbrojní základny.“<sup>36</sup>

K prvním dohodám mezi československým zbrojním průmyslem (který byl zastupován hlavně Škodovými závody) a Jugoslávií došlo v letech 1922 a 1923. Za kontrakty na dodávky zbraní a pomoc při výstavbě zbrojní továrny v Kraljevě měla Škodovka obdržet 450 milionů korun.<sup>37</sup> Z ujednaných kontraktů byla ale naplněna jen část a tou byla výstavba zbrojní továrny.<sup>38</sup> V otázce dodání zbraní nastal problém, neboť československé banky odmítly přijmout jugoslávské pokladní bony.<sup>39</sup>

Jugoslávie ve zbrojních objednávkách pokračovala a během let 1923–1930 uzavřela s ČSR zbrojní kontrakty za celkovou sumu přesahující 1,605 mld. korun.<sup>40</sup> Balkánská země se zajímala především o dělostřelecké zbraně a rovněž o námořní výzbroj. Škodovka také zahájila výrobu nového druhu zbraňových systémů – protiletické baterie. A námořní verze těchto zbraní představovaly jednu z mála položek, určených výlučně pro vývoz. První modely této výzbroje byly určeny pro jugoslávskou loď *Dalmacia*.<sup>41</sup> V roce 1927 Jugoslávie objednala 40 baterií horských děl, 25 protivzdušných baterií a 10 baterií těžkých děl. Rok poté byla zadána další zakázka, požadující více jak 50 bateriích nejrůznějších

---

<sup>36</sup> SLÁDEK, Zdeněk, *Malá dohoda 1919–1938. Její hospodářské, politické a vojenské komponenty*, Praha 2000, s. 51; LACINA, Vlastislav, *Zlatá éra československého hospodářství. 1918–1929*, Praha 2000, s. 186.

<sup>37</sup> SLÁDEK, s. 55.

<sup>38</sup> K výstavbě zbrojních závodů došlo až později, například výstavba továrny na munici u Sarajeva v roce 1939. SOAP, K, PAŠ, GR/Zbrojní. 1936–41. Jugoslávie, zbrojní smlouvy (mimo protokol), č. k. nezpracováno, i. č. 174, Smlouva uzavřená mezi Ministerstvem Vojenství a Námořnictva (Dělostřelecko – technické oddělení) Království Jugoslávie a Akciovou společností, dříve Škodovými závody v Plzni o výstavbě a vybavení závodu na výrobu dělostřeleckého střeliva ve Vogošči u Sarajeva ze dne 26. září 1939.

<sup>39</sup> SLÁDEK, s. 56.

<sup>40</sup> Většinu z objednaných zakázek měla dodat Škodovka. KUBŮ, Eduard, PÁTEK, Jaroslav, s. 251.

<sup>41</sup> SOAP, K, PAŠ, GR/Zbrojní, č. k. 743, i. č. 1463, Dopis závodního ředitelství zbrojnímu oddělení v Plzni ze dne 14. listopadu 1932 ve věci: Mr. – Malý nový program. Dodací lhůty pro malý nový program.

zbraňových systémů. Hodnota obou těchto kontraktů činila více než 1,2 mld. korun.<sup>42</sup>

Zbrojní obchod se rozjel i s druhým partnerem Československa v Malé dohodě, tj. s Rumunskem. Zprvu se jednalo o spoluúčast na výstavbě zbrojních továren, které by vyráběly tanky československé konstrukce. V roce 1935 byly Rumunsku poskytnuty dva úvěry na modernizaci a výzbroj armády a roku 1937 byla podepsána smlouva na dodání strojů potřebných pro výrobu 100 mm munice. Tyto kontrakty rovněž přesáhly miliardovou hranici. Je nutné podotknout, že zmíněné částky mohly být ještě podstatně vyšší. Velký počet zakázek ale musel být stornován, neboť na Evropu dolehly důsledky hospodářské krize.

Malá dohoda nebyla jediným odbytištěm zbrojní výroby. O škodoväcké zbraně se zajímal také Írán, Turecko či země Latinské Ameriky. Speciálně pro Turecko byla dokonce vyvinuta hrubá 150 mm houfnice typu K1.<sup>43</sup> Turecko bylo jedním ze států, který Škodovce pomohl ohledně exportu po krizi. Do země mířily polní houfnice ráže 105 mm, horské 105 mm houfnice, horské 75 mm kanóny či pěchotní děla ráže 37 mm. Zároveň obdržela Škodovka objednávku i na těžké zbraně – hrubé houfnice ráže 150 mm či pobřežní děla a houfnice ráže 210 a 240 mm.<sup>44</sup> Ke zbraním byla samozřejmě objednávána i munice. O významu obchodu s Tureckem hovoří i celková suma dosažená v meziválečném období – takřka 840 milionů korun.

Hospodářská krize negativně postihla obchod Škodovky s partnery v Malé dohodě. K prvním větším kontraktům po krizi došlo až v roce 1935 (s Jugoslávií) či 1936 (s Rumunskem). Do roku 1935 byl největším odbíratelem škodoväckých zbraní Írán. Pro toto období bylo charakteristické zvyšování politického napětí. Tento fakt způsoboval, že

---

<sup>42</sup> SLÁDEK, s. 94.

<sup>43</sup> KARLICKÝ, *Československé dělostřelecké zbraně*, s. 74–75; JANOUŠEK, s. 52.

<sup>44</sup> JANOUŠEK, s. 61–69; KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípu*, s. 205.



se zbrojní výroba neustále navyšovala. V roce 1936 představovala zbrojní výroba téměř 67,5 % celkové kapacity výroby Škodových závodů.

Škodovka byla pro obnovení obchodu s malodohodovými spojenci ochotna i upravovat stávající smlouvy a snižovat ceny zbraní. V roce 1935 byl s Jugoslávií ujednán nový kontrakt na 12 baterií těžkých houfnic ráže 150 mm typu K1, šest baterií těžkých kanónů ráže 150 mm typu J (oba typy zbraní měly být motorizované) a dále 40 baterií protiletadlových a horských děl menších ráží<sup>45</sup>. Ke zbraním byla objednána i potřebná munice a náhradní díly. Hodnota kontraktu činila 445 milionů korun.<sup>46</sup> Přes problematické splácení úvěrových zakázek pokračoval i obchod s Rumunskem. V lednu 1937 byla uzavřena smlouva na dodání zbrojního materiálu v hodnotě 557 milionů korun. Kontrakt zahrnoval dodávku 184 houfnic K2 ráže 150 mm.<sup>47</sup>

V roce 1937 zároveň vypršel kontrakt s Jugoslávií a prakticky ihned se začalo jednat o případné nové smlouvě. Nové smlouvy byly ale zamítány československými bankami. Objednavatelé totiž dlužili velké částky. Přesto spojenci v Malé dohodě požadovali dodání dalších zbraní a munice.<sup>48</sup> Splácení pohledávek ale nebylo jediným problémem vzájemného obchodu. Do obchodu stále více vstupovala konkurence z Německa. Zároveň rostoucí politické napětí nutilo ministerstvo národní obrany, aby Škodovka dodávala zbraně a munici primárně československé armádě.

Rok 1938 byl pro Škodovy závody vrcholným ohledně finančního zisku. Fakturace vyčíslila celkové tržby v hodnotě 1, 977 miliard korun.

---

<sup>45</sup> Zbraně ráže 150 mm se setkaly s velkým zájmem jak od MNO, tak ze zahraničí. Vývoj kanónů a houfnic tak probíhal takřka po celé meziválečné období. Archivní dokumenty ukazují, že k poměrně značnému vývoji těchto zbraní a munice došlo v druhé polovině roku 1937.

<sup>46</sup> JANČÍK, Drahomír, *Třetí říše a rozklad Malé dohody. Hospodářství a diplomacie v Podunají v letech 1936–1939*, Praha 1999, s. 144.

<sup>47</sup> JANOUŠEK, s. 52.

<sup>48</sup> SOAP, K, PAŠ, GR/Zbrojní, č.k. 743, i.č. 1463, Důvěrné rekomando do Bělehradu od ředitele Vamberského ze dne 4. 3. 1938 Mr. – Povolení investice pro 140 mm munici; SOAP, K, PAŠ, GR/Zbrojní, Rumunsko - děla, oferty, 1938; č.k. 38299, Opis dopisu Ministerstva národní obrany adresovaný Akciové společnosti, dříve Škodovým závodům v Plzni z 21. března 1938 v záležitosti dodávky dělových hlavních do Rumunska.

Necelých 950 mld. připadlo na export, z něhož bylo 662 milionů získaných ze zbrojního obchodu. Co se týče domácích dodávek zbraní, MNO odkoupila zbraně a munici za 612 milionů korun.<sup>49</sup>

Koncem září 1938 proběhla mnichovská konference, která zapříčinila ztrátu pohraničních území Československa. Tato dohoda také negativně ovlivnila ekonomiku státu (export Škodovky se dokonce na dva měsíce zastavil). Za druhé republiky nastala jistá změna situace. Další úvěry spojencům nebylo možno poskytnout a značně okleštěná republika nyní trpěla velkým přebytkem zbraní a munice. Nakonec bylo rozhodnuto tento zbrojní materiál prodat. Zájem projevilo hned několik zemí, například Jugoslávie, Rumunsko, Francie či Velká Británie. Překvapivě ho ale získalo Německo, které ho užilo k posílení svých ozbrojených (především dělostřeleckých) sil – prodávaly se mimo jiné polní kanóny ráže 80 mm, 150 mm těžké houfnice a také 240 mm těžké kanóny a samozřejmě i potřebná munice za celkovou sumu 648 milionů korun.<sup>50</sup>

Prodej zbraní a munice ale v žádném případě neznamenal, že by se zastavil jejich vývoj. Vzhledem ke snaze udržet se mezi konkurencí nemohly Škodovy závody ve zbrojní výrobě nikterak zaostávat, což si vedení plzeňského koncernu zcela jistě uvědomovalo. V prosinci roku 1938 byl obchodnímu ředitelství Škodových závodů zaslán rozpočet na laboraci střeliva ráže 105 a 150 mm. Cílem laborace byl test onoho střeliva v pokusných střelbách, konkrétněji pozorování dýmu a plamene při výstřelu.<sup>51</sup> Pokračovala i výroba nové modernější munice. Například v lednu 1939 obdržela Škodovka objednávku na 25 000 kusů dvacetikilových ostrých leteckých pum v hodnotě dosahující téměř milion korun<sup>52</sup>, či na 100 000 kusů náhradní nárazové a pancéřové munice pro

---

<sup>49</sup> KUBŮ, Eduard, PÁTEK, Jaroslav, s. 217.

<sup>50</sup> PRÁŠIL, s. 58; JANOUSEK, s. 129, 167.

<sup>51</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 30. prosince 1938. Záležitost. ZTÚ 1 – Výzva k podání nabídky na laboraci 10,5 cm a 15 cm střeliva pro komisi pro pokus ve výbušninách.

<sup>52</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 28. ledna 1939. Záležitost. MNO – 20kg let. trhací pumy.

kanón ráže 37 mm<sup>53</sup>. V menších sériích se vyrábělo střelivo do těžkých zbraní, jakým byl například 240 mm kanon<sup>54</sup>.

---

<sup>53</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 31. ledna 1939. Záležitost. 3,7 cm náhradní střelivo pro MNO.

<sup>54</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 17. března 1939. Záležitost. Laborace 66 kusů nábojek pro 24 cm těžký kanon vz–16.

## 3 ZBROJNÍ VÝROBA V PROTEKTORÁTU ČECHY A MORAVA

### 3.1 Situace po okupaci

Patnáctého března roku 1939 obsadila německá armáda zbylou část Čech a Moravy a nad českým územím byl následně zřízen protektorát. Adolfem Hitlerem vedená Třetí říše pohltila po Rakousku již druhý stát. Lze bez pochyb říci, že Československo bylo pro Německo minimálně v jedné zásadní věci mnohem důležitější, než Rakousko. Jednalo se samozřejmě o ohromný zbrojní potenciál českých zemí. Československé zbrojovky v průběhu dějin prokázaly, že produkují zbraně té nejvyšší kvality, což bylo pro německou válečnou mašinerii jistě velkým lákadlem. Jen na českém území se nacházely čtyři velké zbrojovky – Československá zbrojovka v Brně a Česká zbrojovka ve Strakoncích (specializující se na lehké pěchotní zbraně – pušky a kulometry), Českomoravské strojírny a samozřejmě Škodovy závody. A byl to právě plzeňský koncern, o který projevil zájem nejvyšší nacistické kruhy, včetně Hermanna Göringa a Adolfa Hitlera. Šlo o vcelku logický krok, neboť Škodovka byla ze všech firem nejperspektivnější – jednou z koncernových firem byl i letecký závod Avia a zároveň Škodovka dodávala také výzbroj tankům vyrobených v koncernu ČKD. Škodovy závody tak byly zařazeny pod Říšské závody Hermanna Göringa (Reichswerke Hermann Göring<sup>55</sup>).

O významu plzeňského podniku hovoří i fakt, že vlastnímu vývoji zbraní ve Škodovce se neměly klást žádné překážky (jednalo se o jakési vyjádření ocenění kvality výroby a zároveň o snahu vytvořit zdravou konkurenci mezi Škodovkou a zbylými říšskými firmami).<sup>56</sup> Důkazem tohoto postoje mohou být balistické zkoušky 100 mm střeliva z houfnice

---

<sup>55</sup> Tento koncern získal i hlavní balík akcií brněnské Zbrojovky.

<sup>56</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípů*, s. 275.

H3.<sup>57</sup> Zprvu se nepřistoupilo ani k rozsáhlým personálním změnám, byť obsazování nejdůležitějších postů v koncernu bylo v zájmu německých vedoucích složek. Nakonec k významnějším personálním změnám došlo v rámci snahy o poněmčení Škodovky. Jednou z těch nejdůležitějších bylo přijetí Alberta Göringa do funkce obchodního ředitele a zmocněnce pro export do jihovýchodní Evropy. Německý zbrojní průmysl následně požadoval rozšíření československých zbrojovek a jejich výraznější zapojení do válečného hospodářství Třetí říše. Škodovka měla v prvních měsících po okupaci ale podstatně nižší objednávky než dříve. Bylo to dáno tím, že probíhající výroba se týkala pouze již schválených objednávek pro MNO. Zakázky pro Wehrmacht se totiž teprve připravovaly.

### **3.2 Situace ve zbrojním průmyslu**

Je vcelku logické, že se všechny československé firmy musely přeorientovat na výrobu německých zbraní, výzbroje a munice. Neplatilo to ale ve všech případech. Po okupaci zbytku Československa se německá armáda zmocnila ohromného množství zásob zbrojního materiálu. A některé z těchto moderních a kvalitních zbraní poté začlenila do jednotek Wehrmachtu, který je užil v bleskových válkách v Evropě. Jednalo se například o škodovickou houfnici ráže 150 mm vzoru K4. Nutno podotknout, že o plzeňské zbraně a munici této ráže byl velký zájem, jak dokazuje velký počet archivních dokumentů.<sup>58</sup> Druhý oddíl 84. těžkého dělostřeleckého pluku Wehrmachtu disponoval rovněž plzeňskými těžkými 240 mm kanóny.<sup>59</sup> Tyto zbraně byly užity například při dobývání Řecka. Podstatně významnější kořistí se ale pro německé

---

<sup>57</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 29. března 1939 v záležitosti. MNO – 10 cm leh. houf. H3. Muniční balistické zkoušky.

<sup>58</sup> Například – SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 2. října 1939. Záležitost. ZTÚ Plzeň, jč. 12808/1939 z 22. 9. 1939. Bouret. pytle a zápalk. pouzdra pro 15 cm hounici vz. 37.

<sup>59</sup> PRÁŠIL, s. 68.

síly staly československé tanky LT-35 a LT-38. I přes svůj handicap ohledně pasivní obrany (nýtované pancéřování<sup>60</sup>) se jednalo ve své době o nadprůměrné stroje. LT-38 dokonce svou výkonností převyšoval německé tanky Pz I a Pz II. Němečtí velitelé si jejich kvalitu uvědomovali a následně je pod označením Pz-35(t)<sup>61</sup>, respektive Pz-38(t) zařadili do výzbroje úderných jednotek. Hojně byly nasazeny například při dobývání Francie – proslulá 7. pancéřová divize (přezdívaná „Divize duchů“, které velel Erwin Rommel) byla z velké části vybavena právě stroji Pz-38(t)<sup>62</sup>. Němci také hojně využívaly podvozek Pz-38(t), který zůstal ve výrobě až do konce války (na podvozek tohoto typu byly montovány dělostřelecké zbraně a byly jím vybaveny i stíhače tanků *Marder III* a *Jagdpanzer 38(t) Hetzer*).

Naprosto opačná situace nastala v koncernové firmě Avia. Tato továrna, specializující se na výrobu letadel a leteckých motorů, dodávala produkty především pro MNO. Avia některé své objednávky po okupaci dokončila, ale pak plně přešla na výrobu německých typů letadel a motorů. Ještě v roce 1939 Luftwaffe objednala téměř 500 cvičných letounů Arado Ar 96 B. Tento model se v Avii vyráběl po celou dobu války.<sup>63</sup> Tatáž situace nastala i u dalších leteckých továren v Protektorátu – například Letov, Aero či ČKD-Praga. Všechny původem československé letecké firmy vyráběly většinou jen cvičné, průzkumné či dopravní stroje (například Arado Ar 96 B, Focke-Wulf Fw 198A-1, nákladní kluzáky DFS 230A, aj.), výjimečně pak jen části bojových letounů (až koncem války vyráběla Avia přidě proudových stíhacích strojů

---

<sup>60</sup> Problémem tohoto typu pancéřování byl fakt, že se při zásahu nýty trhaly. Roztržený nýt pak v kabině tanku měl takřka stejnou funkci jako kulka a tím pádem ohrožoval na životě posádku tanku.

<sup>61</sup> Označení (t) představovalo zkratku slova tschechisch.

<sup>62</sup> MCCARTHY, Peter, SYRON, Mike, *Tanková válka. Vzestup a pád Hitlerových tankových divízií*. Praha 2003, s. 82–113; LÜDEKE, Alexander, *Vojenská technika druhé světové války*, Bratislava 2009, s. 68–69.

<sup>63</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípu*, s. 272, 340.

Messerschmitt Me 262 *Schwalbe*).<sup>64</sup> Podobně jako pobočný závod Škodovky v Hradci Králové vyráběl koncem války menší série komponentů pro německé těžké tanky, tak Avia pracovala v menší míře i na německém proudovém bombardéru Arado 234.

Po vypuknutí druhé světové války začaly na území protektorátu vznikat i nové továrny, resp. pobočky velkých německých koncernů. Tyto čistě německé firmy se již zapojily do výroby průzkumných (Fieseler Fi 156 *Storch*) a především bojových strojů (Focke Wulf Fw 190, Messerschmitt Me 262 *Schwalbe*). Své pobočky zde zakládaly koncerny jako například Fieseler Flugzeugwerke, Gothaer Waggonfabrik AG, Wiener Neustädter Flugzeugwerke GmbH. Budování poboček nejen leteckých továren v protektorátu nebylo nikterak překvapivou událostí. Je nutno si uvědomit, že české země měly pro Německo krom hospodářského potenciálu ještě jeden velmi důležitý aspekt a tím byla geografická poloha. Produkce továren v protektorátu nebyla téměř až do roku 1944 nikterak výrazně ovlivněna hrozbou spojeneckého náletu. Důvodem byl samozřejmě nedostatečný dolet spojeneckého strategického bombardovacího letectva. Jiří Rajlich ve svém díle *Mustangy nad protektorátem* uvádí, že v českých zemích bylo vyrobeno asi 4 000 strojů. V celkové bilanci produkce Třetí říše se sice jedná o poměrně malé číslo, nicméně se zde prováděla rozsáhlá opravárenská činnost poškozených strojů<sup>65</sup> a také výroba motorů či palubních zbraní.

Německo po okupaci nijak neomezilo zbrojní výrobu ve Škodovce. Již probíhající projekty se měly dokončit a to platilo jak u objednávek pro dřívější MNO, tak pro export. Bez problémů tak pokračovaly práce například u výroby munice, jak dokazují archivní materiály. Jednalo se například o výrobu jedné stovky souprav nárazové a minové munice ráže

---

<sup>64</sup> RAJLICH, Jiří, *Mustangy nad Protektorátem. Operace britského a amerického letectva nad českými zeměmi a německá obrana*. Praha 1997, s. 5–7.

<sup>65</sup> Právě firma Avia a její pobočky provedly nejvíce oprav poškozených německých strojů.

210 mm.<sup>66</sup> V otázce exportu došlo ale k ovlivňování v tom smyslu, že Německo muselo tento vývoz povolit. Říše nebránila ani obchodování s některými západními mocnostmi (jak dokazuje smlouva na dodání leteckých motorů HS 12 Y do Francie). Naopak došlo k jednoznačnému zamítnutí či stornování dodávek tanků do Velké Británie a do Polska. Stejněmu zákazů podléhal vývoz škodovské 150 mm houfnice K 4. Rovněž byly zastaveny všechny projekty určené pro SSSR.<sup>67</sup> Hlavním zahraničním odběratelem exportu zůstala Jugoslávie<sup>68</sup>, Rumunsko a mezi další významné zákazníky patřilo Holandsko, Írán, Turecko, Švédsko aj.

Okupace a následné válečné události neměly na koncernové společnosti stejný vliv. Vývoj jednotlivých společností se odvíjel od jejich předválečného zaměření. Jako důkaz lze uvést příklad dvou koncernových společností – ASAP a Avia. ASAP se před válkou zabýval především výrobou osobních a nákladních automobilů. Jednalo se hlavně o mírovou výrobu. Přesto po okupaci vzrostl obrát dvou a půl násobně. Velkou roli na tom měla výroba nákladních vozů, neboť osobní automobily přestaly být vyráběny v roce 1943. Podstatně vyššího vývoje se ale dočkala firma Avia, která se již před okupací soustředila na zbrojní výrobu. Letecké továrně vzrostl obrát osminásobně.

---

<sup>66</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 23. března 1939. Záležitost. MNO – laborace 21 cm munice.

<sup>67</sup> Po opětovném zlepšení vztahů mezi SSSR a Třetí říší došlo na obnovení obchodních vztahů.

<sup>68</sup> Krom zbraní Jugoslávie objednávala součásti munice – konkrétně 100 000 dvojitych zapalovačů a 21 000 nárazových zapalovačů. SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní; 1937–1939; Jugoslávie, zbrojní smlouvy, č.k. nezpracováno, Překlad smlouvy uzavřené Ministerstvem Vojska a Námořnictva Království Jugoslávie s Akciovou společností, dříve Škodovými závody v Plzni ze dne 16. října 1939 ve věci: Dodávky časovacího prachu, strojů a nářadí pro výrobu zapalovačů + vyslání odborného personálu na vyškolení dělníků; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní; 1936 – 41; Jugoslávie, zbrojní smlouvy (mimo protokol), č.k. nezpracováno, i.č. 174, Smlouva číslo 7299, uzavřená mezi Ministerstvem Vojenství a Námořnictva/Dělostřelecko-technické oddělení/ Království Jugoslávie a Akciovou společností, dříve Škodovými závody v Plzni z 18.3. 1941 ve věci: Dodávky pancéřových desek pro nastřelování munice ráže 37 a 47 mm; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní; 1936–41; Jugoslávie, zbrojní smlouvy (mimo protokol), č.k. nezpracováno, i.č. 174, Smlouva číslo 5407, uzavřená mezi Ministerstvem Vojenství a Námořnictva/Dělostřelecko-technické oddělení/ Království Jugoslávie a Akciovou společností, dříve Škodovými závody v Plzni z 30. 4 . 1940 ve věci: Objednávka na 150 pěchotních a protitankových děl ráže 37,2 mm Škoda – A4 s municí.



### 3.3 Nové investice do koncernu

Od roku 1940 byly v podniku patrné značné investice do rozšiřování důležitých oddělení závodu (jen za rok 1940 se jednalo o více než 270 milionů korun). Tyto investice rostly s každým dalším rokem. Zároveň stále menší část z poskytovaných finančních prostředků mířila do mírové výroby (produkce nevojenského charakteru). Investiční prostředky tak mířily například do stavby dělovek, lokomotivek aj. Finanční prostředky pro rozvoj mírové výroby byly zcela vyškrtuty v roce 1943. Vzhledem k situaci na frontách se stále více rozšiřoval zbrojní potenciál Škodovky. V roce 1944 obdržel hlavní úlohu program na výrobu stíhačů tanků G–13 *Hetzer* (G–13 bylo krycí označení programu ve Škodových závodech, označení *Hetzer* bylo oficiálním jménem stroje). Tento program byl pro Třetí říši natolik důležitý, že zabral většinu výrobních kapacit v koncernu. Celkový počet investic do podniku během okupace nelze přesně vyčíslit, neboť řada záznamů byla zničena při masivním bombardovacím útoku na Škodovy závody v dubnu roku 1945. Přesto se celková suma investic odhaduje na téměř tři a půl miliardy korun.<sup>69</sup> Paradoxní na celém procesu investic je fakt, že velký objem finančních prostředků musely poskytnout samotné podniky, neboť z Říše přicházely jen sporadické částky, které by pro skutečný rozvoj v žádném případě nestačily.

Investice ale nebyly nutné jen u rozšiřování výroby. Vývoj válečných událostí způsobil, že se fronta přiblížila jak k Německu, tak k samotnému protektorátu. Tím také vyvstala hrozba strategického bombardování, a tudíž Třetí říše zaváděla decentralizaci výroby. Mnohdy bylo nutné vybudovat zbrusu nové továrny. Příkladem rozsáhlosti decentralizace může být případ koncernové společnosti Avia, která rozdělila svou výrobu do deseti různých míst (většina pobočných závodů byla v oblasti Prahy a Polabí). Toto rozdělení výroby znamenalo pro firmu finanční zatížení v hodnotě více jak 65 milionů korun. Uvažovalo se i o tom, že se výroba

---

<sup>69</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípku*, s. 321.

Avie přesune do podzemí v oblasti Radotína. Na realizaci této myšlenky ale nedošlo.

### **3.4 Zahájení výroby pro říšské válečné hospodářství**

Brzy po začlenění Škodových závodů a dalších zbrojních podniků do válečného hospodářství Třetí říše se ukázalo, že zbrojní výroba na území protektorátu bude dodávat materiál všem třem složkám německé armády. Od počátku ale bylo zřejmé, že velkého významu nabudou programy na dodávky pro Luftwaffe a Wehrmacht. K první menší objednávce došlo již začátkem dubna 1939 (týkala se měrek a přejímacích kalibrů). Větší zakázky na sebe ale nenechaly dlouho čekat. V červnu si Wehrmacht objednal 616 polních, 190 protiletadlových a 140 námořních děl. K nim byly objednány ještě rezervní hlavně a součástky.<sup>70</sup> Stále se ale jednalo o poměrně malý kontrakt. Až do září výroba spíše klesala. Důvodem byl fakt, že pro zahájení výroby německých zbraní a munice se podnik musel adaptovat, neboť německé výrobky vyžadovaly jiné výrobní procesy, materiály a technologie. Jednalo se o poměrně zdoluhavý proces, o čemž hovořila i situace ohledně výrobní kapacity dělovek, která byla plně využívána až v roce 1943. Zapojování protektorátních zbrojovek do válečné produkce rok od roku rostlo a svého vrcholu dosáhlo v roce 1944. Masivní nárůst zbrojní výroby lze uvést na příkladu výroby děl ve Škodových závodech. V roce 1939 bylo vyrobeno 1 716 děl, v roce 1943 2 743 děl a ve vrcholném roce 1944 produkce dosáhla 6 643 děl.<sup>71</sup> Za celé období okupace pak Škodovka vyrobila více než 17 500 děl.

Právě děla byla předmětem první velké zakázky, kterou si Wehrmacht u Škodových závodů objednal. V říjnu 1939 byl uzavřen kontrakt na 1 474 děl, z nichž většina byla určena pro pozemní vojsko. Většinou se jednalo o německé typy zbraní. Velkou výjimku v této zakázce tvořil tankový kanón ráže 37 mm, který byl instalován na československý tank LT–38.

---

<sup>70</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípu*, s. 278.

<sup>71</sup> Tamtéž, s. 329.

Výroba tohoto stroje totiž v továrnách ČKD stále pokračovala. Německé typy zbraní nakonec z dodávek pro Wehrmacht zcela vytlačily původní škodovácké zbraně. Jedinou původem plzeňskou zbraní, která zůstala ve výrobě, byl těžký kanón ráže 210 mm typ V. Tuto zbraň Škodovy závody nadále rozvíjely. Výroba původem československých dělostřeleckých zbraní ale neupadla úplně, neboť všechny typy se nadále vyvážely. S výrobou zbraní pokračovala rovněž i výroba munice a to jak pro starší objednávky, tak pro nové zájemce.<sup>72</sup>

### **3.5 Tankové výrobní programy**

#### **3.5.1 LT–35**

Jak již bylo zmíněno, přední velké zbrojařské firmy v Československu se věnovaly vývoji tankových zbraní. Hlavními konkurenty byly v tomto případě Škodovy závody a ČKD. Oba koncerny vypracovaly v průběhu 30. let několik konspektů a projektů pro tankovou zbraň. Vyráběly se i menší série tančičků (např. tančičk ČKD, vz. 33). Tyto mobilní prostředky ale v žádném případě nemohly uspokojit potřeby MNO. Začaly tak vznikat prototypy větších, přesto ale lehkých tanků. Armáda nakonec vybrala model Škodových závodů – typ Š–II–a, který následně převzal označení LT vz.35.<sup>73</sup> Prototyp koncernu ČKD byl takřka totožný, neměl ale takové možnosti případné modernizace, jakými disponoval škodovácký koncept. V roce 1936 následně MNO vneslo objednávku na 298 lehkých tanků LT–35. Tank sice zpočátku trpěl vyšším stupněm poruchovosti, ale jednalo se spíše o nedostatky způsobené jeho ranou existencí. Technické nedostatky se brzy podařilo vyřešit a československá armáda tak získala lehký tank, který ve své kategorii patřil ke světové špičce.

Stroj byl dlouhý necelých 5 metrů, výškou nepřesahoval 2,4 metru a v pohotovostní výbavě vážil 10,5 tuny. Poháněl ho agregát o obsahu

---

<sup>72</sup> SOAP, K, PAŠ, GR/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Poznámky k nabídce D–I/1427 ze dne 20. 1. 1940. Laborace nábojek a nábojů, odeslané z Prahy 13. dubna 1940.

<sup>73</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT, Charles K., *Škoda LT vz. 35*, Praha 1995, s. 4.

8 620 cm<sup>3</sup> a výkonu 120 koňských sil. Stroj mohl dosáhnout maximální rychlosti 34 km/hod na silnici nebo 12–16 km/hod v terénu. Akční rádius tanku byl 120 km v terénu nebo 160 km na silnici, což bylo umožněno nádrží o obsahu 153 litrů. Hlavní výzbroj tanku tvořil 37 mm kanón Škoda A3 vz. 34. Jako munice sloužil protitankový granát PG o hmotnosti 1,44 kg s účinným dostřelem až 1 500 metrů. Druhým typem munice byl nárazový tříštivý granát NG o hmotnosti 1,42 kg, jehož dostřel byl 4 000 metrů. Tank nesl zásobu munice v poměru: 24 PG a 48 NG nábojů. Celkem bylo vyrobeno 434 tanků typu LT–35, 298 bylo dodáno pro československou armádu, 126 pro Rumunsko (označení R–2) a 10 pro Bulharsko (označení T–11).<sup>74</sup>

Po mnichovské konferenci nabídlo Československo odkup několika svých tanků. Velký zájem projevila Anglie, která si zřejmě potenciál tohoto tanku uvědomovala. Zdlouhavá jednání nakonec ukončila březnová okupace v roce 1939 (na stejném důvodu ztroskotala i jednání s Poláky). Neúspěšně skončila i jednání se Sovětským svazem.

K prvnímu velkému nasazení československých tanků došlo při mobilizaci před mnichovskou dohodou. Až tato mobilizace ukázala některé nedostatky, které trápily československé tankové vojsko – jednalo se především o nedostatečný výcvik posádek, absence kulometů (ta byla způsobena tím, že v době mobilizace probíhala výměna modelů ZB vz.35 za novější ZB vz.37, které ale nešlo umístit na starou lafetu) či nedostatek náhradních dílů.<sup>75</sup> Další technický problém se objevil během zimy 1938–1939. Ukázalo se, že v případě silných mrazů nebylo možné motory LT–35 nastartovat, neboť jim zamrzala voda i olej.<sup>76</sup> Před podepsáním mnichovského diktátu se tanky velice osvědčily v bojích s jednotkami Freikorpsu, které přicházely z Německa a prováděly provokační akce.

---

<sup>74</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT, Charles K., *Škoda LT vz. 35*, s. 60; LÜDEKE, s. 68.

<sup>75</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT, Charles K., *Škoda LT vz. 35*, s. 15.

<sup>76</sup> Tamtéž, s. 18.

Po okupaci Německo zabavilo 244 tanků. Zbytek obdrželo Slovensko a Maďarsko. Většina z ukořistěných vozů byla rozmístěna do dvou jednotek – 11. Panzer Regiment<sup>77</sup> a 65. Panzer Abteilung<sup>78</sup>. Pro německé ozbrojené síly znamenala tato kořist takřka zdvojnásobení počtu lehkých tanků. Tanky nebyly Wehrmachtem nijak zvlášť upravovány, byla na ně nanesena standardní šedá kamufláž, nová radiostanice a přidány úchyty na přídatné kanystry pro palivo. Zároveň byla snížena zásoba munice, neboť Němci zavedli do osádky čtvrtého muže (nabíječe).

Ve službách Wehrmachtu následně prodělaly tanky PzKpfw 35(t) (což bylo nové německé označení pro LT–35) první velký bojový křest, když se zúčastnily útoku na Polsko (Fall Weiss) a také tažení proti Francii (Fall Gelb). Československé tanky se osvědčily, špatný terén jim nebránil v postupu a během celé války s Polskem byl definitivně vyřazen jen jediný tank. Poškozené tanky Škodovy závody brzy opravily – jedna objednávka na opravu strojů byla evidována 8. ledna roku 1940. Jejím obsahem byla oprava pěti tanků PzKpfw 35(t) za celkovou cenu 46 252 říšských marek.<sup>79</sup> Ceny oprav si na výzvu OKH Škodovka určila sama.<sup>80</sup> Vozy byly následně opět poskytnuty německým ozbrojeným silám pro připravované západní tažení.

Během války s Francií přišly německé tankové síly z důvodu příliš velkého poškození o dalších jedenáct tanků. Počátkem roku 1941 byl model PzKpfw 35(t) vyřazen z první bojové linie. Nicméně i při zahájení operace Barbarossa jich měla 6. tanková divize ve výzbroji 149. Tato divize se v rámci 4. tankové skupiny účastnila bojů o Leningrad. O plánovaném částečném zapojení původem československých tanků do válečných událostí svým způsobem napovídá rok 1940. Během tohoto

---

<sup>77</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Zpráva zbrojovky závodnímu ředitelství – vozidla ve věci. Vystavení „Zweitsschriftu“ ohledně opravy vozidel LT vz 35(t).

<sup>78</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Škodovým závodům ve věci. Úprava čtrnácti tanků S–IIa z 24. června 1939.

<sup>79</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Opis předběžné objednávky OKH č. 219–048/39 z 8. ledna 1940.

<sup>80</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. OKH – Nabídka s pevnou cenou ze dne 9. října 1940.

roku evidovaly Škodovy závody objednávky na opravy či úpravy více než dvou set lehkých tanků PzKpfw 35(t).<sup>81</sup> Rozpočet na tyto práce přesáhl 2 488 000 říšských marek. V těchto objednávkách byly zahrnuty opravy celých tanků či podvozků ale i náhradní díly k motorům a jiným částem stroje, což by mohlo znamenat, že se počítalo s jejich bojovým nasazením. Dalším důkazem pro plánované nasazení může být také zpráva oddělení vozidel obchodnímu ředitelství, kterou si OKH u Škodových závodů vyžádalo. Ve zprávě byl uveden stav oprav celkem 10 tanků PzKpfw 35(t) a to včetně popisu poškozených dílů.<sup>82</sup> Dalších 14 tanků tohoto typu bylo v době napadení Sovětského svazu v procesu oprav, když se do nich instalovaly nové motory. Tato objednávka, jejíž hodnota přesáhla 72 000 říšských marek, byla ale ještě poupravena a schválena až v říjnu téhož roku.<sup>83</sup> Počet požadovaných oprav jasně ukázal důležitost, jakou měly škodovské tanky pro německé ozbrojené síly v prvních letech druhé světové války. Během roku 1940 musel plzeňský koncern opravit více než 80% tanků PzKpfw 35(t), které Wehrmacht ukořistil. Takto vysoké procento oprav ale neznamená, že by tank byl nespolehlivý, poruchový nebo extrémně zranitelný v boji. Dle zachovalých fakturací oprav nelze s jistotou říci, zda se jednalo o opravy v důsledku bojového poškození nebo pokud byla důvodem technická

---

<sup>81</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Objednávka na opravu číslo 219–0089/40 na opravu jednadvaceti tanků PzKpfw 35(t) ze 4. dubna 1940; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Objednávka na opravu číslo 219–0105/40 na opravu jedenácti tanků PzKpfw 35(t) z 18. dubna 1940; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 1758/40 z 13. 6. 1940, oprava PzKpfw 35(t); SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 3960/40 z 1. 10. 1940, oprava PzKpfw 35(t); SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 5081/40 z 15. 10. 1940, oprava PzKpfw 35(t); SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 5622/40 z 9. 12. 1940, oprava PzKpfw 35(t); SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Objednávka na opravu číslo 219–0228/40 na opravu sedmi tanků PzKpfw 35(t) z 16. srpna 1940; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Objednávka na opravu číslo 219–0304/40 na opravu pěti tanků PzKpfw 35(t) z 26. září 1940; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Objednávka na opravu číslo 219–0331/40 na opravu PzKpfw 35(t), podvozek číslo 50283 – motor 3588 z 26. září 1940.

<sup>82</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Opravy vozů 35(t), vysvětlení o stavu vozů z 11. února 1941.

<sup>83</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Doplněk objednávky – pozdější změny ve schválení pevných cen motorů z objednávek z 30. června 1941, ze dne 25. října 1941.

závada. Obsahem velkého počtu objednávek byla úprava či oprava motorů a převodovek. V dokumentech ale není jasně uvedeno, zda byla nutná oprava způsobena technickou závadou, mírou opotřebení v důsledku bojových akcí, nebo zda se jednalo o pouhou výměnu funkčního motoru za novější a výkonnější model.

Během čtyř měsíců války se Sovětským svazem bylo ztraceno pouze sedm tanků a několik jich bylo poškozeno. Škodovy závody obdržely ve druhé polovině roku 1941 válečné objednávky, jejichž obsahem byly požadavky na materiál na opravu podvozků<sup>84</sup> a dále objednávku na opravu chladičů, motorů a rychlostních skříní pro PzKpfw 35(t). Oprava těchto poškozených částí tanků stála více než 52 000 říšských marek.<sup>85</sup> Ve většině smluv bylo finanční vyrovnání udáváno v říšských markách, kdy jedna říšská marka odpovídala deseti korunám.<sup>86</sup> Další zakázka na opravy tanků dorazila 28. února 1942. Zahrnovala opravu 4 strojů PzKpfw 35(t) za celkovou sumu 28 518 říšských marek.<sup>87</sup> Tato smlouva byla v květnu téhož roku upravena, neboť při jejím vyřizování byla zjištěna chyba ve výpočtech finálních cen. Celková cena tak vzrostla na 28 626 říšských marek.<sup>88</sup> Změny ohledně finančních vyrovnání nebyly ojedinělým jevem. Stávalo se, že při finálních součtech byl původní rozpočet na opravu špatně vypočten, neboť počítal pouze s opravou poškozených dílů. V případě elektrických přístrojů, součástí agregátů, hnacího ústrojí či podvozků bývalo ale poškození takového rozsahu, že oprava již nebyla možná a tudíž byl díl nahrazen zbrusu novým, který byl samozřejmě

---

<sup>84</sup> Například číslo 4730/41, 5366/41, 83–16–1941 a SS 26/41

<sup>85</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 4278/41 z 15. 7. 1941, oprava motorů a rychlostních skříní pro PzKpfw 35(t); SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Válečná objednávka číslo 83–16–1941 a SS 26/41 z 19. 11. 1941; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 5366/41 z 15. 8. 1941, oprava motorů pro PzKpfw 35(t); SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 4730/41 z 30. 8. 1941, oprava 4 chladičů pro PzKpfw 35(t).

<sup>86</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Armádní úřad pro vyzbrojování, oprava 4 kusů PzKpfw 35(t) ze dne 28. února 1942.

<sup>87</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Armádní úřad pro vyzbrojování, oprava 4 kusů PzKpfw 35(t) ze dne 28. února 1942.

<sup>88</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Záležitost. Úprava objednávky číslo 219–0064/40 – oprava 4 tanků PzKpfw 35(t) z 22. května 1942.

dražší, než původně plánovaná oprava.<sup>89</sup> Tyto opravy finančních záležitostí se pak mohly promítnout i do časového vyřízení smluv.

Počátkem března téhož roku dorazila válečná objednávka číslo 210–0315/39 na opravu 15 kusů PzKpfw 35(t) za celkovou sumu přesahující 106 000 říšských marek.<sup>90</sup> U velkého počtu smluv, vyřizujících opravy poškozených tanků, byly v přílohách obsaženy seznamy opravených či nových dílů spolu s jejich cenou.

Konec bojové kariéry PzKpfw 35(t) nezpůsobily primárně sovětské síly, ale jeho již zmíněná „achillova pata“ v podobě nestartujících motorů při vysokých mrazech. Tanky byly staženy z frontové linie a vyměněny za německé střední tanky PzKpfw III a PzKpfw IV. Opravy poškozených tanků PzKpfw 35(t) se zprvu mohly jevit jako plýtvání zdroji vzhledem k tomu, že se lehký tank nemohl měřit se sovětskými stroji, jako byly T–34 či KV. Pro škodovácké lehké tanky ale přesto existovalo využití, když byly přemístěny do skladu zásob nebo je využívaly jednotky určené na boj proti partyzánům.

Konec bojového nasazení ale v žádném případě neznamenal konec výroby či ukončení oprav na těchto strojích. Wehrmacht se rozhodl využít kvalitního podvozku PzKpfw 35(t) a vůz byl tak modifikován na dělostřelecký tahač. Modifikace spočívala v odstranění dělových věží (které byly následně užity na pevných opevněních) a přidáním tažného háku. Nové označení tanku pak bylo Mörserzugmittel 35(t).<sup>91</sup> V květnu roku 1942 vyneslo vrchní velení armády požadavek na opravu a následnou přestavbu 27 kusů PzKpfw 35(t).<sup>92</sup> Úplně poslední dva tanky LT vz. 35 (respektive jejich modifikace) byly vyrobeny v roce 1943. S prodlužováním války ale začaly československé tanky silně zaostávat

---

<sup>89</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Sdělení oddělení vozidla obchodnímu ředitelství v záležitosti. Opravy vozidel LT vz. 35 pro OKH z 15. července 1940.

<sup>90</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Válečná objednávka číslo 210–0315/39, Oprava 15 kusů PzKpfw 35(t) z 10. března 1942.

<sup>91</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT, Charles K., *Škoda LT vz. 35*, s. 24.

<sup>92</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Válečná objednávka číslo 209–0111/42, 27 kusů PzKpfw 35(t) z 21. května 1942.



za novými typy. Pokud nebyl stroj určen k přestavbě nebo bylo jeho poškození příliš velké, následovala likvidace<sup>93</sup>, popřípadě jen pozastavení a nevyřízení objednávky na opravu. Velký počet nevyřízených zakázek se týkal především německého tanku PzKpfw IA. Škodovy závody přitom vykonávaly rozsáhlou opravářenskou činnost právě těchto strojů. V roce 1941 obdržel koncern velký počet zakázek na opravy tohoto nejstaršího německého modelu. U původem německých strojů nedocházelo vždy k výrobě nové součástky ve Škodových závodech, ale byla dovezena ze skladů v Říši.<sup>94</sup>

Tanky LT-35 nepůsobily pouze v německých ozbrojených silách, ale také u armád spojenců Třetí říše. K podobnému nasazení škodováckých lehkých tanků, jako tomu bylo v případě Wehrmachtu, došlo také u slovenské či rumunské armády. K jejich bojovému vyřazení přispěly totožné důvody, jako tomu bylo u německých jednotek. Rumunsko, stejně jako Německo, ale nehodlalo potenciál škodováckého tanku jen tak ignorovat, neboť podobně jako Německo využilo podvozku a korby plzeňského stroje. Rumuni zašli ohledně přestavby lehkého tanku ještě dále než Němci, neboť ho modifikovali na stíhač tanků. Základním kamenem přestavby byla instalace kanónu ráže 76,2 mm na pevnou otevřenou nástavbu. Tento model se následně označoval TACAM R-2. Do roku 1944 bylo takto přestaveno 20 strojů. Přestavby nebyly ve válce nikterak ojedinělým jevem. Stejný osud jako LT-35 čekal konkurenční střední tank LT-38, vyráběný v ČKD. LT-38 během války také ztratil díky technologickému pokroku protivníka své využití. Třetí říše opět použila podvozek, na který instalovala pevnou otevřenou nástavbu

---

<sup>93</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Válečná objednávka číslo 219-0654/41/H, likvidace 5 tanků PzKpfw 35 (t) a jednoho tanku PzKpfw IA z 21. února 1942.

<sup>94</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Sdělení oddělení V.A.Ř. obchodnímu ředitelství v záležitosti. Odškodnění při opravách vozidel, pro něž si dodává náhradní díly říšská branná moc z 21. července 1942; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva předávacímu úřadu Škodových závodů ve věci. Program oprav tanků z 1. prosince 1942.

s protitankovým kanonem (tak vznikl stíhač tanků *Marder III*) nebo uzavřenou korbu, jako tomu bylo v případě stíhače tanků G-13 *Hetzer*.

Tyto přestavby umožnily Škodovým závodům udržet výrobu alespoň náhradních dílů původního tanku LT-35. Vzhledem k důležitosti, jakou pásová vozidla měla (ať už pro přímé bojové účely, či pouze zásobovací či vyprošťovací role), se v žádném případě nejednalo o zanedbatelnou položku zbrojní výroby. Jednu z větších objednávek právě na náhradní díly obdržely Škodovy závody 15. května roku 1942. Objednávka měla devatenáct listů s různými požadavky, ať už se jednalo o převodovky nebo jejich součásti, vodní pumpy, olejové vany nebo obyčejné nářadí jako například páčidla. Cena objednávky přesáhla 258 000 říšských marek.<sup>95</sup> Stále pokračovaly objednávky na opravy motorů či celých podvozků a to i v roce 1943.<sup>96</sup> Zároveň se ale začaly také objevovat případy zastavování prací na některých projektech. V únoru roku 1942 vydalo zbrojní oddělení v Plzni zprávu, ve které byla objednávka na opravu 18 strojů PzKpfw 35 (t) ale zároveň obsahovala také oznámení o zastavení prací na opravách strojů PzKpfw IA.<sup>97</sup> Je vcelku logické, že opravy tohoto modelu nemohly mít v roce 1942 prioritu. Tank PzKpfw IA byl první typ německého tanku a v roce 1942 byl již značně zastaralý a vzhledem k velice slabé výzbroji (pouze dva kulometry MG 13 ráže 7,92 mm) i ochraně (6–13 mm)<sup>98</sup> se investice do jeho oprav stávaly zbytečnými. Přesto se však pro tyto poškozené stroje ještě našlo v budoucnu využití. Vývoj válečný událostí zřejmě způsobil, že se vedení Třetí říše rozhodlo využít těchto „skladových“ vozů a opět je zařadit do aktivní činnosti. Vypovídal by o tom i záznam z února roku 1944 o objednavce na opravu celkem 132 lehkých tanků, konkrétně typů PzKpfw

---

<sup>95</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190, Sdělení oddělení. vozidla obchodnímu ředitelství v Praze v záležitosti. Náhradní díly pro 35(t). ze dne 19. září 1942.

<sup>96</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 187, Zpráva vrchního velení armády ve věci. Opravy PzKpfw 35(t) z 19. února 1943.

<sup>97</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Objednávky na opravy vozů 35(t) a zastavení prací na vozech IA z 25. února 1942.

<sup>98</sup> LÜDEKE, s. 66.

IA, PzKpfw IB, PzKpfw II a PzKpfw 35(t). Cena těchto oprav dosáhla téměř 12,5 milionu.<sup>99</sup> O půlroku později byla vydána další zpráva, která odhalila, že ve třetím čtvrtletí roku 1943 byla zadána objednávka na opravu 41 lehkých tanků, z nichž bylo ale 10 definitivně vyřazeno.<sup>100</sup> Podobně jako u tanků PzKpfw 35(t) došlo i u strojů PzKpfw IA k přestavbám, konkrétně došlo na modifikaci na samohybnou houfnici, když byla na podvozek tohoto stroje instalována houfnice ráže 150 mm sIG33.<sup>101</sup> Škodovy závody opravovaly také protitankové zbraně, jak dokazuje zpráva z obchodního ředitelství z června 1943.<sup>102</sup>

Ve zpětném pohledu na fakturace za opravy tanků je patrné, že tankový program ve Škodových závodech v žádném případě nepředstavoval až do roku 1944 nijak významný sektor výroby. Samotná výroba PzKpfw 35(t) byla zastavena, udržela se pouze výroba náhradních dílů a k tomuto stroji se přidaly ještě opravy německých modelů. Ale i tento program byl nakonec v druhé polovině roku 1943 ukončen.<sup>103</sup> Škodovka sice měla povolen vlastní výzkum tankové zbraně, ale její modely jako byly například T-15 či T-23 se nikdy nedostaly za fázi prototypů. Hlavní náplní zbrojní výroby Škodových závodů pro nacistickou Třetí říši bylo tradiční škodovské odvětví – produkce dělostřeleckých zbraní. Razantní změna ve výrobě mobilních obrněných prostředků přišla až se zařazením programu G-13.

### 3.5.2 LT-38

Před okupací Československa byl největším konkurentem Škodových závodů pražský podnik Českomoravská Kolben Daněk. ČKD se poměrně dlouho distancovaly od vojenských zakázek, neboť první nabídky

---

<sup>99</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. OKH – Opravy pancéřových vozů ze 17. února 1944.

<sup>100</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Objednávka číslo 4911-0219-3309/43H, opravy PzKpfw 35(t), IA, IB a II.

<sup>101</sup> LÜDEKE, s. 66.

<sup>102</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 189. Zpráva obchodního ředitelství, oddělení Zbraně D-1 ve věci. Oprava 37 mm kanonu vzor 34 z 3. června 1943.

<sup>103</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 189. Zpráva obchodního ředitelství ve věci. Zastavení výroby náhradních dílů pro útočné vozy Lt 35 (t) z 26. srpna 1943.

československé vojenské správě přišly až v roce 1925. Počátky tankové výroby v ČKD souvisí se získáním výrobní licence tančíku Mk. VI, který pocházel z britského zbrojního koncernu Vickers. ČKD následně vyrobila a dodala armádě několik sérií upraveného modelu tohoto stroje pod označením P-1.

Tančík P-1 byl vyzbrojen dvěma kulomety ZB vz. 26 se zásobou munice 2 400 nábojů. Osádku tvořili dva muži. Síla pancéřových plechů se pohybovala od 3 mm (spodní část vozu) do 12 mm (kolmá stěna před osádkou). Váha stroje v plné bojové pohotovosti byla 2 200 kg. Vůz byl 2,7 m dlouhý, 1,75 m široký a 1,45 m vysoký. Tančík mohl dosáhnout rychlosti až 20 km/h na polních cestách nebo až 35 km/h na silnici. Model P-1 obdržel oficiální označení tančík vz. 33.<sup>104</sup> Přestože se nejednalo o nikterak významný kontrakt, přinesla výroba tohoto stroje cenné zkušenosti pro budoucí výrobu lehkých tanků.

Dalším modelem z produkce ČKD, který armáda v menší sérii odkoupila, byl lehký tank LT-34 (firemní označení P-II). Tento model byl již plnohodnotným lehkým tankem. Stroj měl následující rozměry – délka 4,7 m, šířka 2,1 m a výška 2,235 m. Výzbroj stroje tvořil jeden kanón ráže 37 mm a dva těžké kulomety ráže 7,92 mm. Zásoba munice byla určena na 60 nábojů pro kanón a minimálně 2 000 nábojů pro kulomety. Osádku stroje tvořili tři muži.<sup>105</sup> Lehký tank připomínal konstrukcí plzeňský model (LT-35), který nakonec zvítězil ve výběru armády. Oba zmíněné modely z produkce ČKD ale nedisponovaly potřebnými parametry, které požadovala armáda, a proto vývoj tanků nadále pokračoval.

V polovině třicátých let obdržely oba československé zbrojní koncerny poptávku na tankovou výzbroj pro Írán. Soutěž nakonec vyhrála ČKD s projektem lehkého tanku Praha TNH. I přes to, že pražský podnik ve výběrovém řízení zvítězil, získala Škodovka na tomto obchodu jistý podíl,

---

<sup>104</sup> Státní oblastní archiv v Praze, Praha 4, archiv společnosti ČKD a.s., číslo krabice 300, inventární číslo 1471. Prototypy CL-P, P-1, série P-1 (Tč. vz. 33). Technické údaje tančíku P-1. Dále budou údaje o archivu udávány zkrácenou formou – SOA Praha, P, ČKD, č. k., i. č.

<sup>105</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Technický popis útočného vozu P-II.

neboť Írán požadoval, aby hlavní výzbroj tvořil škodoväcký kanón A4 ráže 37 mm. Tank TNH byl 4,52 m dlouhý stroj, široký 2,08 m a vysoký 2,3 m. Pancéřová ochrana stroje dosahovala 8–15 mm. Stroj byl vyzbrojen kanónem ráže 37 mm a dvěma těžkými kulomety umístěnými ve věži a v korbě vedle řidiče. Celková váha stroje činila přibližně 8 tun a mohl se pohybovat maximální rychlostí 37,8 km/h. Posádku tvořili 3 nebo 4 muži.<sup>106</sup> Írán nakonec objednal 50 tančků AH IV (malý a lehce vyzbrojený, pravděpodobně průzkumný tank<sup>107</sup> v ceně 1 629 liber za kus) a 50 lehkých tanků Praga TNH (v ceně 3 570 liber). K tomu bylo u Škodových závodů objednáno 60 kanónů A4 a u Zbrojovky Brno 160 těžkých kulometů ZB 53.

Model tanku TNH se stal základem pro budoucí verzi TNH–S, který po zavedení do výzbroje armády převzal označení LT–38. ČKD dodávala tanky TNH (nebo jejich vylepšené verze) i do Peru, Švýcarska, Rumunska či Švédska.<sup>108</sup> Zahraniční zájem o tanky vyráběné v libeňském závodě dokazuje i zpráva o zahraničních pohledávkách z první poloviny dubna roku 1938. Ve zprávě jsou uvedeny země, typ tanku, který si odkoupily a dále pak váha jednoho stroje, počet prodaných kusů, ceny jednoho kusu či celková cena objednávky apod. Velkým odběratelem byl Írán, dále je ve zprávě zmíněna Litva, Švédsko, Švýcarsko či Peru. Tyto státy pak požadovaly různé typy tanků – Írán AH IV a THN, v Litvě měli zájem o TNH LTL, Švédové odkoupili 46 strojů AH IVs, Švýcaři 1 prototyp a 11 sériových vozů LTL H a Peru požadovalo modely LTL. Za obchody, uvedené v této zprávě, obdržel koncern ČKD více než 84 milionů korun.<sup>109</sup> Dalším velkým odběratelem tanků z ČKD (později BMM) se stalo Rumunsko.<sup>110</sup>

---

<sup>106</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Charakteristika útočného vozu TNH, s. 1–14.

<sup>107</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Charakteristika tanku AH IV.

<sup>108</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Praga LT vz. 38*, Praha 2002, s. 3–6.

<sup>109</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Zpráva o prodaných modelech tanků ze 14. dubna 1938.

<sup>110</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Přehled tanků a housenkových traktorů dodaných firmou Českomoravská Kolben Daněk v letech 1933–1945, s. 1–3.

V roce 1938 se před ČKD také objevila možnost prosazení na domácím trhu, kde od roku 1935 vládla Škodovka se svým tankem LT–35 (který nakonec vyráběly i ČKD). Vedení armády v roce 1938 rozhodlo o vypsaní soutěže na nový lehký tank. Nový obrněný vůz z produkce ČKD nesl označení TNH–S (popř. TNH–P). Byl předán k závodním zkouškám, po nichž se testovací model vrátil zpět do firmy k dodatečným úpravám. Počátkem června se uskutečnily zkoušky před zástupci vedení armády, kteří jednomyslně rozhodli o zavedení lehkého tanku TNH–S do výzbroje pod označením „lehký tank vz. 38“ (LT–38). V druhé polovině července následně vojenská správa objednala 150 vozů LT–38 v ceně 620 146 korun za kus.

Lehký tank LT–38 vážil 10,3 tuny, byl 4,5 metru dlouhý, 2,1 metru široký a jeho výška lehce přesáhla 2,2 metru.<sup>111</sup> Zásoba 220 litrů paliva mu umožňovala dojezd 210 kilometrů. Tank poháněl agregát Praga TNHPS o výkonu 125 koní, který mu umožňoval dosáhnout rychlosti až 42 kilometrů za hodinu. Hlavní výzbroj tanku tvořil 3,7 cm kanón Škoda A7 s účinným dostřelem až 2 kilometry. Munice byla tvořena opět dvěma typy granátů. Jednalo se o ostré nárazové střelivo vz. 34 a samozřejmě také ostrý pancéřový granát vz. 37. Zásoba kanónových granátů dosahovala 90 kusů, 30 z nich bylo pancéřových. Obranu proti pěchotě obstarávaly dva těžké kulometry ZB vz. 37 z produkce Zbrojovky Brno. Pro oba kulometry se ve stroji nacházelo 2 700 nábojů. Tank obsluhovali 3–4 muži.<sup>112</sup>

O tank projeví zájem i ze zahraničí, především z Anglie. Ke konkrétní dohodě ale nedošlo vzhledem k okupaci Československa. Během okupace došlo na změnu názvu ČKD – původní název Českomoravská Kolben Daněk se změnil na Českomoravské strojírny (Böhmische–Mährische–Maschinenfabrik, BMM). Firma následně vedla jednání o

---

<sup>111</sup> Údaje o hmotnosti a vnějších rozměrech se v průběhu války měnily v důsledku instalace dodatečné ochrany či úchytných prvků.

<sup>112</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Praga LT vz. 38*, s. 80; SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Technický popis lehkého tanku LT vz. 38, tovární označení TNH-SL.

prodeji tanků LT–38 do Švédska, čemuž německá správa nebránila, neboť Třetí říše byla z velké části závislá na dodávkách švédské železné rudy. Přesto byla ale z rozkazu OKH série vyrobená pro Švédsko zabavena. BMM nakonec Švédům prodala licenci na výrobu LT–38.<sup>113</sup>

Po okupaci zbytku Československa se do továren BMM vypravili němečtí vojenští specialisté, aby zjistili možnosti podniku pro německé válečné snahy. Tank LT–38 je ihned zaujal, načež byly zabaveny veškeré již vyrobené stroje a následně všechny naplánované série přesunuty od původního objednavatele pod německé ozbrojené síly.<sup>114</sup> Kvalitou výzbroje i ochrany se přibližoval německému střednímu tanku PzKpfw III a tak dostal neoficiální označení PzKpfw III(t). V roce 1940 bylo jeho označení definitivně změněno na PzKpfw 38(t). OKH vysoce oceňovalo bojové možnosti nového tanku, což podtrhlo novou objednávkou na 325 kusů. Nové stroje prošly několika malými modifikacemi (například zesílení prsní pancéřové desky korby).

První nasazení PzKpfw 38(t) ve službách Wehrmachtu přišlo během polského tažení, v jehož průběhu se tank velice osvědčil. Vzhledem k úspěšnosti bojového nasazení a kladných ohlasů od posádek došlo k dalším dvěma objednávkám pro Wehrmacht. BMM tak měly dodat dalších více jak 500 tanků PzKpfw 38(t). Zároveň se přistoupilo k dalšímu zesílení pancéřové ochrany, což způsobilo, že se hmotnost tanku zvýšila o celou tunu. V roce 1941 byla učiněna objednávka na dalších 1 000 kusů. Během roku 1942 probíhala jednání ohledně zvýšení dodávek těchto strojů. V tomto smyslu bylo stanoveno, že urychlení dodávek by bylo možné v případě, že bude koncern disponovat dostatečným počtem obráběcích a dalších výrobních strojů.<sup>115</sup> Naprosto totožná situace nastala i při výrobě prvních dvou modelů stíhače tanků *Marder III*, kde

---

<sup>113</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Praga LT vz. 38*, s. 12–15.

<sup>114</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Přehled tanků a housenkových traktorů dodaných firmou Českomoravská Kolben Daněk v letech 1933–1945, s. 1–3.

<sup>115</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva závodu ve věci. Náhradní motory a náhradní převodovky z 29. června 1942.

bylo rovněž požadováno zvýšení produkce z 60 na 100 strojů měsíčně.<sup>116</sup> Nutno dodat, že navyšování výroby pomocí dodatečné instalace nových strojních zařízení probíhalo často tím způsobem, že se užívaly již používané stroje, které byly do potřebných závodů přesunuty z jiné firmy.<sup>117</sup> Bylo to dáno tím, že dodací lhůta některých nových strojů byla až dva roky, což by ve výsledku způsobilo dlouhodobé pozastavení plánovaného navýšení výroby. V plánech na výrobu lehkých tanků PzKpfw 38(t) ale došlo k výrazné změně.

Po zahájení operace Barbarossa se proti německým tankům začaly stále více stavět sovětské tanky T-34. Tento střední tank vyzbrojený kanónem ráže 76 mm a s vynikající ochranou byl pro lehké tanky takřka nezdolný soupeř. Ve Třetí říši tak vznikla akutní potřeba strojů, které by byly schopné čelit ohromnému počtu sovětských tanků. Řešení se nabízelo v podobě nové zbraně – tankového stíhače. Jednalo se o lehké pancéřové vozidlo s výzbrojí schopnou čelit nepřátelským tankům. Němci zpočátku využívali zastaralé tanky PzKpfw I a kořistní francouzské stroje, na které byly instalovány účinné protitankové zbraně (například kořistní sovětská děla F 22 ráže 76,2 mm, či pozdější německý protitankový kanón PAK 40 ráže 75 mm). Při naléhavé potřebě velkého množství stíhačů tanků bylo v lednu 1942 rozhodnuto využít právě strojů z produkce BMM. Připravované výrobní série tanků byly pozměněny a stroj modifikován na stíhač tanků. Modifikace spočívala v odstranění otočné věže, které se později využívaly na pevných opevněních. Následně se na velice kvalitní podvozek PzKpfw 38(t) nainstaloval již zmíněný protitankový kanón PAK 40. Touto modifikací vznikl známý stíhač tanků, označovaný jako *Marder III*.<sup>118</sup> V červnu 1942 zcela zanikla

---

<sup>116</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Doporučený dopis do BMM od Hlavního výboru, sekce zvláštního výboru Pz III ve věci. Přestavba v závodu Libeň z 9. července 1942.

<sup>117</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva koncernu Českomoravské strojírny, a.s., Automobilka Praga ve věci. Inventární list pro TNH z 25. listopadu 1942.

<sup>118</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Praga LT vz. 38*, s. 32–34.



výroba lehkých tanků PzKpfw 38(t) a veškeré výrobní síly BMM se přesunuly na produkci stíhačů tanků typu *Marder III*.

O univerzálnosti československého tanku svědčí i jiné modifikace, které Wehrmacht prováděl. Existují zmínky, že byl zkoumán způsob přepravy československého tanku vzduchem uvnitř transportního letounu Messerschmitt Me 323 *Gigant*. Detailnější výsledky těchto zkoušek ale nejsou k dispozici. Masivnějšího užití se nedočkal ani úspěšný pokus o jejich obojživelné nasazení.<sup>119</sup> Na stroj byly instalovány plováky, které šlo za jízdy odhodit. Existují i zmínky o bojovém nasazení PzKpfw 38(t) jako plamenometného tanku, rozsáhlejšího použití se však také nedočkal.<sup>120</sup> Další modifikace PzKpfw 38(t) představovala přestavba na muniční vůz. Wehrmacht také požadoval výzkum průzkumných tanků. Vývojem byly pověřeny firmy BMM, Škodovy závody a MAN. Plzeňský koncern přišel s modelem tanku T-15<sup>121</sup>. V prosinci roku 1940 již probíhaly práce na dřevěném modelu tohoto stroje.<sup>122</sup> Dle výsledků zkoušek zvítězil tank PzKpfw 38(t) n. A z koncernu BMM, přesto ale OKH vsadila spíše na projekt MANu, který byl ale vyroben pouze ve 131 kusech. Projekt tanku T-15 z produkce Škodových závodů měl velké problémy s agregátem.

Jak již bylo zmíněno, německá armáda po okupaci zbytku Československa získala 244 tanků LT-35 a 150 LT-38. Československé tanky byly levnější, a přesto se svými kvalitami blížily německým středním tankům PzKpfw III. Tanky z produkce BMM následně putovaly většinou k 67. tankovému praporu 3. lehké divize generála Kuntzena. Během útoku na Polsko bylo ztraceno sedm tanků, všechny byly ale později opraveny.

---

<sup>119</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Přehled tanků a housenkových traktorů dodaných firmou Českomoravská Kolben Daněk v letech 1933–1945, s. 2.

<sup>120</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Praga LT vz. 38*, s. 36.

<sup>121</sup> SOAP, K, PAŠ, GR/Zbrojní, č. k. 125. Zpráva zbrojovky ve věci. OKH – Model tanku T-15, zákaznické číslo 83-16-45001 z 18. února 1941.

<sup>122</sup> SOAP, K, PAŠ, GR/Zbrojní, č. k. 125. Zpráva závodního ředitelství vozidel v Plzni ve věci. Tank T-15. Výroba dřevěného modelu z 20. prosince 1940.

Mnohem většího zapojení se dočkaly při útoku na Francii. V rámci 7. tankové divize (které velel Rommel) a 8. tankové divize (Kuntzen) bylo nasazeno přes dvě stě tanků PzKpfw 38(t). Zničeno bylo celkem 54 tanků, ale většina z nich byla kromě 6 kusů později opravena. PzKpfw 38(t) se stal zcela nepostradatelnou složkou tankové výzbroje při jugoslávském tažení. Jugoslávská armáda sice nebyla pro německou přesilu soupeřem, ale v této zemi vyvstal jiný problém a to velice složitý terén. Desátý pluk 8. tankové divize přišel v důsledku poruch, zaviněných obtížným terénem o všechny německé typy tanků. Oproti tomu všechny stroje československé výroby zůstaly akceschopné.<sup>123</sup>

Do operace Barbarossa bylo nasazeno více než 600 strojů PzKpfw 38(t). Do prosince roku 1941 bylo zaznamenáno na 773 strojů vyřazených z boje.<sup>124</sup> Od počátku dalšího roku bylo ale rozhodnuto o ukončení velkosériové výroby z důvodů, jež byly zmíněny dříve. Stroje byly v masivním měřítku přestavovány na stíhače *Marder III*. Obdobně jako PzKpfw 35(t) sloužil i tank z BMM v armádách spojenců Třetí říše.

Ukončení výroby ale v žádném případě neznamenovalo, že by se ustoupilo i od výroby náhradních dílů, či od případných úprav tanku PzKpfw 38(t). Jen za leden roku 1943 bylo v libeňském závodě vyrobeno a dodáno více než 211 tun náhradních dílů pro PzKpfw 38(t) za cenu 1 058 773 říšských marek. Bylo to o 34% více, než kolik bylo v plánu dodat.<sup>125</sup> V dubnu téhož roku se množství náhradních dílů zvýšilo na téměř 280 tun v ceně dosahující téměř 1,4 milionu říšských marek<sup>126</sup> a produkce dílů pokračovala i nadále. V prosinci téhož roku bylo odesláno 140 kusů zařízení pro přístroje tanku PzKpfw 38(t) a také 25 náhradních

---

<sup>123</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Praga LT vz. 38*, s. 32–34

<sup>124</sup> Záznam o vyřazených tankách udává vyšší číslo, než kolik strojů bylo nasazeno, což je způsobeno tím, že tanky, poškozené zpočátku války byly opět opraveny a nasazeny do bojů, kde mohly následně utrpět další poškození.

<sup>125</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva libeňského závodu oddělení ZBR–Karlín ve věci. Podklady pro hlášení, měsíční zpráva o dodání dílů 38(t) z 5. února 1943.

<sup>126</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva ředitele Bleicherovi. Záležitost. Měsíční zpráva o dodaných dílech pro 38 t z 6. května 1943.

motorů.<sup>127</sup> Dodávky náhradních dílů ale neprobíhaly vždy bez problémů. Příkladem můžou být objednávky vzduchových filtrů, u kterých byly při zkouškách zjištěny konstrukční vady a k další produkci se přistoupilo až po vyšetření problému.<sup>128</sup> Takovéto události samozřejmě negativně ovlivňovaly případné nutné opravy či úpravy jinak bojeschopných strojů. OKH mělo zájem o jeho setrvání ve službě, o čemž svědčí opis zprávy OKH ohledně úprav tanků. V této zprávě byl seznam modelů tanků, které měly projít během svých oprav i menší úpravou. Podstatou úpravy byla instalace zimního vybavení do bojového prostoru tanku, konkrétně horkovzdušného topení. Toto vylepšení se dále týkalo strojů PzKpfw I, PzKpfw II, StuG (útočné dělo) a PzKpfw IV.<sup>129</sup> Vysoká míra objednávek od OKH ale samozřejmě kladla vysoké nároky na výrobní materiál. V tomto smyslu byly bývalé československé zbrojovky závislé na dovozu, především železa, neboť v zemi se nenacházela potřebná naleziště této rudy. Továrny tak pro udržení výroby odesílaly požadavky na dodávky železa.<sup>130</sup>

Plány celkové produkce se ve výrobních programech nedařilo dodržovat. Koncerny sice měly stanovenou kvótu, kterou ale podniky neplnily. Již zde byly zmíněny některé důvody opoždění plánu – například zpožděné dodávání komponentů, ale toto nebyl jediný důvod, proč podniky zaostávaly. Dalším významným faktorem, ovlivňující provoz byl počet dělníků. Jsou zaznamenány případy zpoždění dodávek či oprav z důvodu nedostatečného počtu kvalifikovaných pracovníků, například svářečů.<sup>131</sup>

---

<sup>127</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva inženýru Schliebaumovi ve věci. Měsíční hlášení 38t z 31. 12. 1943.

<sup>128</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva OKH ve věci. Vzduchové filtry pro PzKpfw 38 (t) z 29. června 1942.

<sup>129</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Opis zprávy OKH ve věci. Instalace zimního vybavení u oprav tanků z 24. srpna 1942.

<sup>130</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva od BMM říšskému sdružení v Berlíně ve věci. Zvláštní přiděl železa z 21. prosince 1943.

<sup>131</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva oddělení lokomotivka ve věci. Opravy tanků pro OKH ze dne 3. října 1942.

### 3.5.3 Obrněná vozidla na bázi tanku LT–38

Jak již bylo zmíněno, podvozek tanku LT–38 se na bojištích v Polsku, Francii i v Sovětském svazu poměrně značně osvědčil. V době, kdy samotný tank PzKpfw 38(t) na bojištích ztrácel konkurenceschopnost a Třetí říše řešila akutní problém ohledně nedostatku protitankových prostředků, se jako řešení jevila možnost přestavby československého tanku v jiný zbraňový systém. Na bázi PzKpfw 38(t) tak následně vzniklo hned několik různých obrněných bojových vozidel, většinou stíhačů tanků či samohybných děl. Při zahajování výroby těchto nových obrněných strojů probíhala ještě korespondence mezi BMM a Hlavním výborem pro tanky a tahače. Tato korespondence se týkala obou hlavních typů připravovaných vozů – stíhač tanků *Marder III* (ve zprávě označovaný jako Sfl 7,5 Pak (38 t)) a samohybné dělo *Grille* (ve zprávě označované Sfl sIG 33 (38 t)). Hlavním tématem zprávy bylo částečné rozdělení výroby – konkrétně byl zmíněn seznam některých subdodavatelů. Dodávat se měly například tlumiče (továrna ve Wuppertalu), brzdy (Coswig u Drážďan) a další komponenty.<sup>132</sup> Velký zájem o tyto zbrojní programy potvrzovaly i služební cesty některých představitelů Zvláštního výboru pro tanky do zbrojních závodů, kde si nechávali předložit montážní výkresy nové bojové techniky – konkrétně tanku PzKpfw 38 (t) a dále o SFL 7,62, SFL Pak 40 (s motorem vzadu i uprostřed) a sIG 33 (opět v obou verzích).<sup>133</sup> Hlavní výrobu a montáž měl zastávat závod BMM. Podobné korespondence nebyly žádnými ojedinělými případy. Jiný dokument ze srpna roku 1943 opět určoval seznam dodavatelů některých součástí tanků, ať už se jednalo o těsnící kroužky, či některé druhy příslušenství, jako byly například hasicí přístroje či nářadí.<sup>134</sup>

---

<sup>132</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva Hlavního výboru pro tanky a tahače, podsekcce – zvláštní výbor PZ III pro závod BMM v Praze z 16. února 1943.

<sup>133</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 225. Cestovní zpráva o služební cestě do Berlína od 25. do 27. 11. 1943 ze dne 30. listopadu 1943.

<sup>134</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Sdělení oddělení LVS/SPE v Libni ve věci. Seznam dodavatelů pro tanky ze 17. srpna 1943.

### 3.5.3.1 Stíhače tanků Marder III

#### 3.5.3.1.1 SdKfz 139

První přestavby na stíhače tanků se uskutečňovaly buď u německých tanků PzKpfw I a PzKpfw II, popřípadě u kořistních francouzských strojů. K prvním přestavbám tanku PzKpfw 38(t) došlo na počátku roku 1942. Akutnost potřeby tankového stíhače způsobila, že nedocházelo k žádné radikální přestavbě. Jediným zásahem do konstrukce stroje byla výměna otočné věže s původním škodováckým kanónem za pevnou, zezadu a shora otevřenou nástavbu, do které byl nainstalován protitankový kanón Pak 36(r) ráže 76,2 mm.<sup>135</sup> Stroj dostal označení SdKfz 139<sup>136</sup>. Firemní označení tohoto stroje bylo SFL 7,62 (označení SFL znamenalo samochodné dělo).<sup>137</sup>

Jednalo se o první model stíhače tanků, postaveném na podvozku PzKpfw 38(t). BMM obdržela na tento výrobní program statut zvláštní důležitosti, což jednoduše znamenalo naprostou prioritu v dodávání potřebných materiálů a upravených zbraní.<sup>138</sup> Zároveň se značně rozrostla měsíční expedice obrněných vozidel. Od července 1942 se pak BMM soustředila již výhradně na výrobu stíhačů tanků. Českomoravské strojírný vyráběly jednak klasickou verzi SdKfz 139 a rovněž také malé série určené pro Afrikakorps, které byly modifikovány pro operace v poušti (speciální filtry apod.). Výroba tohoto modelu trvala do října roku 1942 a stroj samotný se v bojích osvědčil. Jediným výrazným nedostatkem se ukázal být až příliš odkrytý bojový prostor posádek, které byly jen velmi omezeně chráněny proti pěchotním zbraním a dělostřeleckým střepinám. BMM obdrželo požadavky na úpravy modelu

---

<sup>135</sup> Jednalo se původně o ruský protitankový kanón, který Wehrmacht ukořistil. Proto je také po číselném označení v závorce malé „r“.

<sup>136</sup> SdKfz je zkratkou výrazu Sonderkraftfahrzeuge.

<sup>137</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Přehled tanků a housenkových traktorů dodaných firmou Českomoravská Kolben Daněk v letech 1933–1945, s. 3.

<sup>138</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, Praha 1999, s. 11.

podle bojových zkušeností, nicméně k sériové výrobě upravené verze již zřejmě nedošlo.

Dle zprávy Zvláštního výboru Pz III bylo za rok 1942 vyrobeno celkem 650 obrněných vozů, postavených na podvozku lehkého tanku PzKpfw 38(t). Z tohoto celkového součtu bylo 306 tanků a 344 stíhačů SdKfz 139.<sup>139</sup> Samotná zpráva by mohla zpočátku působit zavádějícím dojmem, neboť v ní byl stíhač tanků označován jako Sfl 7,5. To však bylo označení pro druhý model, který byl zaváděn do výroby. Tato záměna označení byla zřejmě způsobena vývojem po ukončení výroby obou zmíněných strojů (PzKpfw 38(t) a SdKfz 139). Bylo rozhodnuto o zastavení produkce lehkých tanků PzKpfw 38 (t) a ukončen byl i program stíhače SdKfz 139. Oficiální ukončení výroby tohoto stíhače ale neznamenal, že by byl zrušen také program přestaveb, který nadále pokračoval. Postupem času byl ale na korbu instalován právě německý kanón Pak ráže 75 mm na místo kořistní ruské zbraně ráže 76, 2 mm<sup>140</sup>, což zřejmě způsobilo onu změnu v názvu.

### **3.5.3.1.2 SdKfz 138**

Tento model byl druhou verzí stíhače tanků, postaveného na podvozku tanku PzKpfw 38(t). Oproti svému předchůdci disponoval německým kanónem Pak 40/3 ráže 75 mm a posádce poskytoval větší ochranu v podobě zvýšené nástavby. Firemní označení SdKfz 138 bylo SFL 7,5 PAK.<sup>141</sup> Ministerstvo pro vyzbrojování a munici si také vyžádalo fotografie celého stíhače i prostoru pro posádku.<sup>142</sup> K zahájení sériové výroby tohoto stroje došlo v listopadu roku 1942. Výrobní program SdKfz 138 pak trval až do května 1943, kdy byl ukončen. Plán výroby tohoto vozu

---

<sup>139</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 227. Zpráva vrchního, Dr. Jansena ze Zvláštního výboru Pz III ve věci. Výjimka ze schválení Říšské kanceláře pro železo a kovy, objednávka těžkých kovů, ve verzi ze 17. září 1943 ze dne 16. prosince 1943.

<sup>140</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 13.

<sup>141</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Přehled tanků a housenkových traktorů dodaných firmou Českomoravská Kolben Daněk v letech 1933–1945, s. 3.

<sup>142</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva na základě dálkového hovoru od vrchního Nitsechkeho z 20. 10. 1942 ze dne 22. října 1942.

byl stanoven na dodání 110 kusů do konce roku 1942 a na rok 1943 se počítalo se zhotovením dalších 180 stíhačů.<sup>143</sup> Zajímavostí je, že v březnu 1943 byl vytvořen nový upřesňující plán, který od února téhož roku počítal s vyprodukováním pouze 105 strojů.<sup>144</sup> Právě od února roku 1943, v rámci nového plánu, kvóta měsíční výroby klesala, což jistě souviselo s přechodem na výrobu modernější verze stroje. Vyrobeno bylo celkem 1 109 strojů na bázi původního lehkého tanku (v součtu nejsou obsaženy pouze stíhače tanků).<sup>145</sup>

### **3.5.3.1.3 SdKfz 138 M**

Model stíhače tanku SdKfz 138 M vycházel z bojových zkušeností předešlých typů. Vlastní označení v BMM bylo SFL 7,5 PAK M. Vzhledově se model M již značně lišil a jediným znakem, který dokazoval jeho původ, byly 4 velká pojezdová kola podvozku. Celý bojový prostor se posunul do zadní části stroje, motorová část naopak dopředu.<sup>146</sup> Posun bojového prostoru umožnil zabránění přesahu dlouhé hlavně přes vůz, což zjednodušovalo pohyb vozidla v obtížnějším terénu. Osádka byla také podstatně lépe chráněna, neboť otevřená zůstala jen horní část bojového prostoru. Větší ochrana znamenala i zvýšení váhy, která se pohybovala okolo 17 tun.<sup>147</sup> Při vypracovávání tohoto modelu se také dbalo na to, aby jeho výroba byla co nejjednodušší.<sup>148</sup> V souvislosti s tím, že se jednalo již o třetí model *Marderu III*, který se v podvozkové části od předešlých verzí příliš nelišil, byl kladen důraz na co nejefektivnější přechod na výrobu nového typu a rovněž také na minimalizaci nákladů.<sup>149</sup>

---

<sup>143</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Dálnopis od firmy Alkett ve věci. Program SFL/38t z 6. října 1942.

<sup>144</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Poznámky Hlavního výboru pro tanky a tahače, oddělení zvláštního výboru PZ III z 9. března 1943.

<sup>145</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 19.

<sup>146</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Přehled tanků a housenkových traktorů dodaných firmou Českomoravská Kolben Daněk v letech 1933–1945, s. 3.

<sup>147</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 227. Podmíněné váhy Sfl 7,5 Pak 40 M 38(t).

<sup>148</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 30.

<sup>149</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Dopis vedoucímu pracovní skupiny 4 v BMM od ředitele Hlavního výboru Bleichera ve věci. Odpověď na dopis z 6. 5. 1943 z 25. června 1943.

Výroba tohoto stroje začala v květnu roku 1943 a trvala do června roku 1944. Válečné hospodářství třetí říše počítalo s postupným nárůstem výroby v BMM. Nový výrobní program z července roku 1942 udává, že se od července roku 1942 do března roku 1944 mělo vyrobit 1466 lehkých tanků PzKpfw 38(t) a stíhačů tanků.<sup>150</sup> Bohužel z této zprávy není zřejmé, o které typy stíhače *Marder III* se jednalo. Vzhledem k časové ose je ale velmi pravděpodobné, že se tento plán týkal všech modelů stíhače *Marder* (SdKfz 139, SdKfz 138 a SdKfz 138 M). Výrobní plány ale nebyly stanoveny zcela napevno a docházelo k jejich úpravám.<sup>151</sup>

Jak již bylo zmíněno, program výroby lehkého tanku PzKpfw 38(t) zcela ustoupil programu stíhačů tanků díky válečným událostem. Nový plán výroby pro rok 1943 byl jen u modelu SdKfz 138 M stanoven na 700 kusů do října a poté na 150 kusů každý další měsíc.<sup>152</sup> Zvětšování měsíční kvóty ve výrobě si samozřejmě vyžádalo i zvětšení potřebných výrobních prostor. Během roku 1943 bylo zhotoveno celkem 1180 obrněných vozů, postavených na bázi PzKpfw 38(t). V tomto celkovém součtu bylo 275 vozů Sfl 7,5 Pak 40 (SdKfz 138), 200 strojů Sfl sIG 33 (SdKfz 138/1) a 710 stíhačů Sfl Pak 40 M (SdKfz 138 M).<sup>153</sup> Ve zprávě byl uveden i výhled na první polovinu roku 1944, kde se plánovala výroba 1085 strojů. V plánech ale nebylo uvedeno, o které modely se mělo jednat.

Standardním postupem bylo, že se stroje po výrobě odeslaly do hlavního armádního skladu ve Vídni, odkud byly přidělovány jednotkám. Od června 1943 byly ale stíhače odesílány do Olomouce, kde vznikl nový

---

<sup>150</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva závodu pro firmu Alkett GmbH ve věci. Plány výroby tankového programu z 13. července 1942.

<sup>151</sup> Změny ve výrobních programech nejsou patrné jen v případě obrněné techniky, ale i v dalších odvětvích zbrojní výroby. KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípů*, s. 343.

<sup>152</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Poznámky Hlavního výboru pro tanky a tahače, oddělení zvláštního výboru PZ III z 9. března 1943.

<sup>153</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 227. Zpráva vrchního, Dr. Jansena ze Zvláštního výboru Pz III ve věci. Výjimka ze schválení Říšské kanceláře pro železo a kovy, objednávka těžkých kovů, ve verzi ze 17. září 1943 ze dne 16. prosince 1943.



sklad materiálu. SdKfz 138 M byl nejpočetnějším typem stíhače *Marder* vyrobeným v letech 1943–1944. V březnu roku 1944 dostaly všechny stíhače tanků (SdKfz 139, SdKfz 138 a SdKfz 138 M) oficiální přezdívku *Marder III*. V průběhu roku 1944 byla zahájena výroba dalšího stroje, který měl *Marder III* nahradit a to stíhač tanků Jagdpanzer 38(t), neboli *Hetzer*.

### 3.5.3.2 Samohybná děla

#### 3.5.3.2.1 Samohybné dělo SdKfz 138/1

Mechanizovaná pěchota při svých akcích potřebovala pro svou podporu těžké dělostřelecké zbraně. Wehrmacht disponoval několika typy kvalitních těžkých zbraní, mimo jiné také těžkým pěchotním dělem sIG 33 (Schwere Infanteriegeschütz) ráže 150 mm. Velkou nevýhodou této účinné zbraně byla ale její váha a obtížná přeprava. Vzhledem k tomu, že se Hlavní zbrojní úřad nehodlal potenciálu této zbraně jen tak vzdát, byly zahájeny práce na její motorizaci. Zprvu byla instalována na podvozek německého tanku PzKpfw I, což však nevyhovovalo pro přílišné přetížení podvozku. Na poradě v Berlíně v květnu 1942 tak byli zástupci BMM instruováni, aby zahájili vývoj stroje, který by nesl tuto zbraň a který měl opět vycházet z kvalitního podvozku LT–38.

Tento typ přestavby byl zřejmě nejradikálnější změnou původního tvaru tanku LT–38. Vzhledem k rozměrům původního tažného děla ráže 150 mm se muselo využít téměř celé původní plochy korby. První stroje (v BMM označeny jako SFL sIG.) tohoto typu opustily tovární halu v únoru roku 1943.<sup>154</sup> Výroba tohoto stroje trvala do června, přičemž plán z roku 1943 počítal s vyrobením 200 kusů.<sup>155</sup> Stejně jako v případě stíhače tanků i zde ale existoval starší plán výroby. Ten sice nevylučoval

---

<sup>154</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 24–26; SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Přehled tanků a housenkových traktorů dodaných firmou Českomoravská Kolben Daněk v letech 1933–1945, s. 3.

<sup>155</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Poznámky Hlavního výboru pro tanky a tahače, oddělení zvláštního výboru PZ III z 9. března 1943.

dosažení uvedeného počtu vozů, neboť do května mělo vzniknout 160 kusů, lišil se ale v měsíčních kvótách.<sup>156</sup> Obdobně jako u jiných modelů, i při produkci tohoto vozu spolupracovala firma BMM s několika subdodavateli, například kulové klouby dodávala firma Werner.<sup>157</sup>

### **3.5.3.2.2 Samohybné dělo SdKfz 138/1 M**

Podobně jako u stíhačů tanků *Marder III* probíhal i vývoj samohybného děla. Především model SdKfz 138/1 prošel modernizací a stejně jako u stíhačů tanků došlo ke změně úložiště motoru, který se přesunul doprostřed vozu. Nové samohybné dělo SdKfz 138/1 (firemně označované jako SFL sIG M.) vypadal takřka totožně, jako poslední model *Marder III* (SdKfz 138 M). Jedinou výraznou odlišností byla samozřejmě výzbroj stroje. Nejdůležitější změnou ve výrobě byl již zmíněný přesun motorové části doprostřed vozu, posun bojového prostoru do zadní části stroje a změna technologie výroby korby (svařování).<sup>158</sup> Prototyp tohoto stroje byl vyroben v listopadu 1943. Wehrmacht si následně objednal 118 strojů této verze. Koncern BMM je do konce května 1944 dodal hlavnímu skladu v Olomouci. V roce 1944 dostaly samohybná děla z produkce BMM také oficiální přezdívku – *Grille*.<sup>159</sup> V rámci přestavby LT-38 na tento model vznikaly ještě muniční vozy, postavené podle stejné předlohy, jako SdKfz 138/1 M. Jednalo se o velice jednoduchou úpravu, neboť byl vyroben totožný stroj, na který ale nebyla instalována zbraň. Původní bojový prostor se změnil v nákladový, do kterého byla uložena munice. Potřeba muničního stroje vyvstala z důvodu, že samotné samohybné dělo mělo zásobu pouze 20 kusů

---

<sup>156</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Dálnopis od firmy Alkett ve věci. Program SFL/38t z 6. října 1942.

<sup>157</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva o telefonické konverzaci s Ing. Nitzschkem, část 1, věc. Kulové klouby pro sIG 33 od firmy Werner z 15. ledna 1943.

<sup>158</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Přehled tanků a housenkových traktorů dodaných firmou Českomoravská Kolben Daněk v letech 1933–1945, s. 3.

<sup>159</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 40–42.

munice do hlavní zbraně. Velikou výhodou těchto muničních strojů byl ale fakt, že se daly ve velmi krátké době znovu vyzbrojit.

### 3.5.3.3 Další modifikace LT–38

Velká spolehlivost podvozku a korby původního československého tanku způsobila, že přestavby na nosiče protitankových či podpurných zbraní nebyly jedinými modifikacemi tohoto stroje. V menší míře se realizovaly také projekty nosičů protivzdušných prostředků, muničních vozů a výroby lehkých průzkumných tanků.

Přestavba na protiletadlový tank Flakpanzer SdKfz 140 (tovární označení AKF) spočívala opět v úpravě pozdější verze SdKfz 138 M či SdKfz 138/1 M (motorový prostor uprostřed stroje a bojový na konci). Na místo protitankového děla či houfnice se instaloval automatický protiletadlový kanon Flak 38 ráže 20 mm.<sup>160</sup> Tato zbraň byla na korbu instalována a upravena tak, aby mohla být v případě potřeby použita i k palbě proti pozemním cílům. Nutnost potřeby tohoto typu stroje způsobil velký vzrůst spojenecké vzdušné síly. Wehrmacht sice disponoval velkým počtem kvalitních protivzdušných prostředků, problémem ale bylo, že se většinou jednalo o protiletadlové zbraně umístěné na tažné lafetě. I přes dobře vycvičenou obsluhu nedokázaly tyto protivzdušné prostředky včas zareagovat na letecký útok. Samohybné protivzdušné zbraně ale umožňovaly podporovat německé obrněné síly během manévrů v obtížném terénu. Továrna BMM měla v průběhu výroby tohoto modelu stanovenou přibližnou normu na celkem 150 kusů a do února roku 1944, kdy byla výroba ukončena, vyexpedovala celkem 140 těchto strojů.<sup>161</sup> Tento model byl ale považován za spíše nouzové řešení. Problémem tohoto stroje byla jeho výzbroj, neboť nesl pouze jednohlavňovou zbraň,

---

<sup>160</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Přehled tanků a housenkových traktorů dodaných firmou Českomoravská Kolben Daněk v letech 1933–1945, s. 3.

<sup>161</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva Hlavního výboru pro tanky a tahače, podsekcce Zvláštní výbor PZ III pro firmu BMM ve věci. Odhadovaná norma – Program z 10. září 1943.

kteřá nemohla zaručit dostačující protivzdušnou podporu. Byl tak nasazen pouze v omezené míře.<sup>162</sup> Továrna BMM zřejmě pracovala ještě na jedné variantě mobilní protivzdušné obrany. Jsou známy případy, kdy byl na podvozek německého tanku PzKpřw IV instalován protiletadlový kanon ráže 88 mm. BMM zřejmě pracovala na obdobném modelu, když byl na podvozek tanku umístěn kanón Flak ráže 75 mm. Bohužel z archivního dokumentu není zřejmé, o jaký model podvozku se jednalo, neboť se stroj v dokumentu nachází pod označením Slř. 7,5 Flak. V tomto případě nelze ani zcela vyloučit, zda se nejednalo o jiný název pro některý z modelů stíhače tanků. Předpokládaný plán výroby ale stanovoval, aby od září 1943 do července 1944 bylo vyrobeno celkem 960 strojů tohoto typu.<sup>163</sup>

Další modifikací byla stavba nového průzkumného tanku. Již bylo zmíněno, že se továrna BMM zúčastnila výběrového řízení na průzkumný tank, kde ale neuspěla proti německému podniku MAN. Tank německé výroby ale nesplnil očekávání a jeho produkce byla zastavena po zhotovení 131 kusů. V novém požadavku na průzkumný tank chtěla BMM prorazit s původním, dle nových parametrů upraveným tankem PzKpřw 38(t) n. A. Od této cesty nakonec ustoupila a zaměřila se na vývoj zcela nového tanku, vycházejícím opět z PzKpřw 38(t). Stroj měl nést lehkou výzbroj, tvořenou upraveným automatickým kanonem Flak 38 ráže 20 mm (stejný model jako u SdKřz 140), umístěným v malé otočné věži. Vedle této zbraně byl nainstalován ještě kulomet MG 42. Na všech modifikacích původního PzKpřw 38(t) spolupracovala BMM s berlínskou firmou Appelt. V případě nového lehkého průzkumného tanku dodávala Appelt otočné věže se zbraněmi. Nutno podotknout, že v tomto případě se firma BMM vrátila k původnímu konceptu stavby, tj. s motorem vzadu. U tohoto modelu mělo dojít ke spolupřáci hned čtyř firem – Appelt, BMM, Škodových závodů a nově také továrny MIAG (Mühlenbau Industrie AG).

---

<sup>162</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 52–54.

<sup>163</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva Hlavního výboru pro tanky a tahače, podsekcce Zvláštní výbor PZ III pro firmu BMM ve věci. Odhadovaná norma – Program z 10. září 1943.

Továrna MIAG měla v tomto případě pomoci s výrobou, ale zároveň to pro ni byl také zisk cenných zkušeností. Tento nový subjekt se totiž měl zároveň připravit na výrobu stíhače tanků 38 D a nosiče zbraní 38 D,<sup>164</sup> což byl nerealizovaný projekt vylepšeného tankového stíhače Jagdpanzer 38 (t) *Hetzer*. Výroba nového průzkumného tanku SdKfz 140/1 probíhala v minisérii během února a března roku 1944 a bylo vyrobeno pouze 70 kusů. Předpokládaný plán výroby, sestavený v září roku 1943 ale plánoval podstatně větší výrobu. Neoficiální sestavená norma připravená pro období od října 1943 do července 1944 počítala s vyprodukováním 595 kusů tohoto průzkumného tanku.<sup>165</sup>

Při zpětném pohledu je zřejmé, jak velkou důležitost měly československé zbrojní koncerny pro válečné hospodářství Třetí říše. Firma BMM zhotovila do konce roku 1942 celkem 1 433 tanků PzKpfw 38(t). Od roku 1942 do konce války vyrobila dalších 1 561 stíhačů tanků, 400 lehkých tanků přestavěla, zhotovila 496 samohybných děl a muničních vozů, 141 protiletadlových strojů a 70 lehkých tanků.<sup>166</sup> Při celkovém součtu se dojde k úctyhodnému číslu 3 701 strojů, vyrobených pro potřeby Wehrmachtu. Od jara 1944 obdržely československé zbrojní podniky zakázku na zcela nový zbrojní program. O velikosti a důležitosti nového programu hovoří i fakt, že do něho byly kromě továrny BMM přibrány i dříve konkurenční Škodovy závody v Plzni. Nový program Jagdpanzer obsahoval výrobu nového typu stíhače tanků a to stroje Jagdpanzer 38 (t) *Hetzer*, ve Škodovce označovaný kódem G-13. V únoru roku 1945 byla vydána zpráva pro OKH, která ukončila či uzavřela objednávky náhradních dílů pro starší typy vozů, postavených na bázi tanku PzKpfw 38(t). Jednalo se o zakázky z let 1941–1942,

---

<sup>164</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Memorandum od doktora Blaichera ve věci. Zahájení průzkumného 38 t před 38 D v závodě MIAG z 18. února 1944.

<sup>165</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva Hlavního výboru pro tanky a tahače, podsekcce Zvláštní výbor PZ III pro firmu BMM ve věci. Odhadovaná norma – Program z 10. září 1943.

<sup>166</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 60.

příčemž u většiny z nich bylo nutné provést pouze závěrečné vyúčtování.<sup>167</sup>

#### 3.5.3.4 Stíhač tanků Hetzer

V posledních dvou letech druhé světové války se začala naplno projevovat důležitost podpůrných obrněných strojů. Tankové divize sice tvořily páteř úderných sil, hlavní tíha bojů ale přesto stála především na pěchotě. Pěchota ale potřebovala účinnou podporu, kterou jí spolehlivě poskytovaly podpůrné obrněné prostředky – především stíhače tanků, nosiče zbraní, samohybná děla apod. Jejich vzrůstající důležitost plně podporuje fakt, že od roku 1943 bylo vyráběno více speciálních vozů než tanků. Válečné hospodářství produkovalo mnoho různých typů obrněných strojů. Spojenecké strategické bombardování začalo postupem času stále více ochromovat průmyslové podniky Německu, čímž samozřejmě rostla úloha těch koncernů, které nebyly ohroženy spojeneckými bombardéry. Koncern BMM se jako jeden z významných producentů lehkých tankových stíhačů dostávala stále více do popředí. Původní německý plán na přesun výroby německých typů do BMM ale nebyl možný, neboť veškerý strojový park koncernu byl uzpůsoben pro výrobu lehkých obrněných strojů, postavených na základě lehkého tanku PzKpfw 38(t). Německý zbrojní úřad nakonec povolil návrh konstrukční kanceláře BMM, jež navrhovala výrobu zcela nového typu tankového stíhače. Třetí říše si objednala zhotovení makety nového stroje. Armádní zbrojní úřad nazval tento stroj *Sturmgeschütz neuer Art mit 7,5 cm Pak 39 L/48 auf Fahrgestell Panzerkampfwagen 38 (t)*.<sup>168</sup> Tento stroj nesl ještě několik zkrácenějších názvů, ale nakonec se oficiálním jménem nového stíhače tanků stalo *Hetzer* (Štváč).

---

<sup>167</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 224. Zpráva hlavního obchodního ředitelství pro OKH ve věci. Ukončení starých objednávek pro PzKpfw–náhradní díly z 2. února 1945.

<sup>168</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., KOPECKÝ Milan, *Hetzer. Jagdpanzer 38*, Praha 2001, s. 6.

Požadavky na výrobu dosáhly takových rozměrů, že do tohoto programu byly zahrnuty i Škodovy závody v Plzni, které tento výrobní program označily kódem G–13. Pro Škodovku se jednalo o velice významný krok. Podnik ve výrobě obrněných strojů prakticky stagnoval. Byl zde sice povolen vývoj tankových prostředků, k jeho realizaci ale nedošlo. Podnik tak pouze opravoval starší vozy PzKpfw 35(t), PzKpfw I a PzKpfw II. Dále dodával podvozky samohybným dělům Ferdinand, ale kompletní stroje nevyráběl. To se změnilo právě s programem G–13, neboť se Škodovy závody staly druhým výrobcem nového stíhače tanků *Hezter*. Obě firmy přitom měly vystupovat jako suverénní podniky, nicméně Škodovka musela vyrábět stíhače *Hetzer* v rámci licenční smlouvy s BMM. V únoru roku 1944 vyslaly Škodovy závody na požádání BMM skupinu pracovníků, kteří měli pomáhat s výrobou Jagdpanzeru 38(t). Do konce války bylo do BMM vysláno ještě několik dalších skupin zaměstnanců z plzeňského závodu – například 32 svářečů určených k montážním pracím.<sup>169</sup> Po válce požadoval plzeňský podnik uhrazení výloh za působení škodovských zaměstnanců v BMM. Hodnota těchto výloh byla vyčíslena na téměř 4 miliony korun.<sup>170</sup>

Škodovka byla při zavádění výroby Jagdpanzeru 38(t) v nevýhodě, neboť její strojový park na takovou míru výroby nebyl připraven. Došlo proto na rozsáhlé přestavby několika oddělení (například lokomotivky), které by dokázaly naplnit velkosériovou výrobu. Vzhledem k tomu, že stroj byl opět postaven na osvědčeném československém podvozku, mohly oba velké koncerny ihned využívat i dosavadních subdodavatelů, dodávajících komponenty starším modelům stíhačů. Konkrétně lze zmínit například továrnu v Kladně, dodávající zajišťovací šrouby pro housenkový

---

<sup>169</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Účet číslo 31126 vystavený Českomoravským strojárnám obchodním ředitelstvím Škodových závodů.

<sup>170</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Zpráva Českomoravským strojárnám ve věci. Vyslání našich zaměstnanců do Vašeho závodu ze dne 30. listopadu 1945.

pás.<sup>171</sup> Další součásti podvozku a jiných komponentů dodávaly například závody Wikov Prossnitz, Meier–Weichelt, Siemag aj.<sup>172</sup>

Nový stíhač tanků měl vycházet z osvědčeného výrobního procesu. Základem měl být opět spolehlivý podvozek tanku PzKpfw 38(t), zbytek stroje byl ale navržen dle válečných zkušeností. Jednalo se o plně uzavřený stroj se zkoseným pancéřováním, zhotovený technikou svařování pancéřových plechů různé síly. Síla čelního pancéře byla 60 mm, boční ochrana měla 20 mm, střecha a dno 10 mm.<sup>173</sup> Vstupní prostor byl přesunut na střechu stroje. Vůz mohl být vybaven jedním radiem. Výzbroj měl tvořit protitankový kanón Pak 39 L/48 ráže 75 mm umístěný v kulové lafetě. Sekundární výzbroj obstaral jeden kulomet ráže 7,98 mm. Zásoby munice činily 40 kusů pro dělo a 600 nábojů pro kulomet. Motor o síle 160 koňských sil umožňoval maximální rychlost 42 km/h. Akční rádius stíhače *Hetzer* dosahoval 180 kilometrů. Stroj byl dlouhý 6,27 metru (včetně délky hlavně), široký byl 2,473 metru a vysoký 2,10 metru. Oproti předchozím stíhačům tanků vyrobených na základě podvozku lehkého tanku PzKpfw 38(t) došlo k výraznému snížení výšky. Čistá váha stroje byla přibližně 16 tun. Osádku tvořili 4 muži.<sup>174</sup> Důležitým faktorem výroby byly i použité díly. Pro tento stroj byly totiž použity i komponenty, vyrobené pro dřívější program tanků LT–38. Jednalo se o motor Praga, rychlostní skříň Praga–Wilson, řízení, náhony, podvozky, uložení motoru, palivové nádrže, ventilátory aj.<sup>175</sup>

V průběhu roku 1944 obdržely oba velké koncerny (včetně jejich koncernových společností) dvě objednávky, každá zahrnující dodávku

---

<sup>171</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 225. Zpráva Zvláštního výboru Pz VI, výroba housenkových pásů, při Hlavním výboru pro tanky a tahače ve věci. Zajišťovací pružiny pro housenkový pás útočného děla 38 t z 11. května 1944.

<sup>172</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 225. Zpráva Zvláštního výboru pro housenkové pásy při Hlavním výboru pro tanky pro továrnu BMM ve věci. Zápis z jednání v Praze z 15. 8. 1944 ze dne 31. srpna 1944.

<sup>173</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Přehled tanků a housenkových traktorů dodaných firmou Českomoravská Kolben Daněk v letech 1933–1945, s. 3.

<sup>174</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, technická data (dále t. d.) číslo 88. Lehký tankový stíhač 38 (t), s. 2.

<sup>175</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Přehled tanků a housenkových traktorů dodaných firmou Českomoravská Kolben Daněk v letech 1933–1945, s. 3.



4 000 vozů. BMM a Škodovy závody měly v rámci těchto objednávek shodně dodat série po 2 000 kusech Jagdpanzeru 38(t).<sup>176</sup> Výroba byla také značně decentralizovaná (korby vyráběly například Vítkovické železárny či Škodovy závody,<sup>177</sup> kanony Pak dodávala firma Rheinmetall–Borsig z Německa, převodovky Praga atd.). Oběma výrobcům byly uvolněny finanční zálohy. Cena jednoho stíhače tanků *Hetzer* byla 54 000 říšských marek.<sup>178</sup>

Plán tohoto programu počítal s masivním rozvojem výroby. Do konce roku 1944 měl koncern BMM docílit měsíční produkce 400 vozů, Škodovy závody měly vyrobit 300 strojů. Do března 1945 se měla produkce ještě zvýšit a to na 500 stíhačů měsíčně u obou firem.<sup>179</sup> I přes to, že se výroba v obou firmách velmi rozšířila, nikdy nebylo dosaženo původního plánu produkce. Výroba Jagdpanzeru 38(t) dostala v protektorátu absolutní přednost (například zcela nahradila výrobní program stíhačů tanků *Marder III*). Prakticky po celou dobu výroby docházelo u *Hetzerů* k úpravě konstrukce,<sup>180</sup> která vycházela jak z bojových zkušeností, tak z neustálé snahy zjednodušit výrobu, odlehčit vůz a také rovnoměrněji rozložit váhu. Jagdpanzer 38(t) totiž trpěl jistou konstrukční vadou – jeho konstrukce byla „těžká na hlavu“. Zbraň s lafetou hodně zatěžovaly přední část podvozku, což značně zvýšilo opotřebování některých dílů. Přesto bylo ale rozhodnuto o masové produkci. Zjednodušování výroby bylo možno vidět i na první pohled. V rámci urychlování produkce se ustoupilo od pečlivého zabrušování hran, na strojích byly patrné zbytky od licích kanálků a stopy po spojování surových odlitků.

---

<sup>176</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Dálnopis 95 pro Centropraga, Praha ze dne 2. února 1944.

<sup>177</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Opis odesílacího listu číslo 24 pro Českomoravské strojírny ze dne 25. ledna 1945.

<sup>178</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., KOPECKÝ Milan, *Hetzer. Jagdpanzer 38*, s. 9.

<sup>179</sup> Tamtéž, s. 8.

<sup>180</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 128. Zpráva Škodových závodů týkající se nákladů na úpravy na strojích a jiném zařízení pro výrobu G–13 za 3. období až 10. 5. 1945 ze dne 14. 9. 1945.

Pro produkci Jagdpanzeru 38(t) existovaly určité plány ohledně měsíčních dodávek, k jejich naplnění ale nikdy nedošlo. Jistým problémem byla decentralizace výroby, neboť sled válečných událostí způsoboval, že se dodávky komponentů z říše i z protektorátních firem opožďovaly a nepřicházely v plánovaném množství či čase. Do výroby Jagdpanzeru 38(t), respektive jeho komponentů byl zapojen také pobočný závod Škodových závodů v Hradci Králové a ASAP (koncernová společnost Škodovky, která dříve produkovala automobily), jak dokazuje žádost o zadání cen pro některé komponenty stroje<sup>181</sup> či zprávy o objednaných dílech.<sup>182</sup>

Při zmíněných problémech ohledně montáže, vzniklých absencí některých potřebných dílů, docházelo i k zapůjčování potřebných součástek mezi oběma výrobními koncerny. Příkladem může být případ odeslání menších sérií pomocných pump, vložek, stoliček pod chladič a baterií z pobočné továrny Škodových závodů v Hradci Králové Českomoravským strojírnám. Hodnota těchto dílů dosahovala téměř 60 000 korun.<sup>183</sup> Nejednalo se o žádný ojedinělý postup. V květnu roku 1945 sestavila Škodovka na základě 65 odesílacích listů účty pro Českomoravské strojírny za odeslané náhradní díly v hodnotě přesahující 10 milionu korun.<sup>184</sup> Nutno říci, že požadavky Škodových závodů Českomoravským strojírnám ohledně úhrady některých pohledávek byly ze strany pražského podniku odmítnuty. V případě účtů číslo 313177 a 31378 za náhradní díly to bylo odůvodněno tím, že komponenty nedorazily do Prahy a nebyly vlastně vůbec objednány. V otázce úhrady

---

<sup>181</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. Asap – Panzer-Jäger 38 t z 30. června 1944; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení Škodovým závodům v záležitosti. Ceny polotovarů pro Gerät 13 ze dne 23. září 1944.

<sup>182</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodního ředitelství ASAP ve věci. Odlitky z šedé litiny pro G 13 z 10. ledna 1945.

<sup>183</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Zpráva Českomoravským strojírnám ve věci. Likvidace G 13 z 19. prosince 1945.

<sup>184</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Účet obchodního ředitelství Škodových závodů číslo 31377 pro Českomoravské strojírny ze dne 5. května 1945; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Účet obchodního ředitelství Škodových závodů číslo 31378 pro Českomoravské strojírny ze dne 5. května 1945.

téměř 4 milionů korun za pobyt a činnost zaměstnanců Škodovky v BMM se odmítnutí zdůvodňovalo tím, že zaměstnanci Škodovky pracovali v BMM pro svůj mateřský závod.<sup>185</sup>

Již bylo zmíněno, že výroba ASAPu značně utrpěla ukončením mírové výroby (osobní automobily apod.). Podnik se tak soustředil na produkci nákladních automobilů a jejich komponentů (například pružiny apod.) a to nejen československého původu – firma v Mladé Boleslavi se podílela na výrobě polopásových nákladních vozů *Maultier*. Některé díly z tohoto stroje (pouzdra apod.) se používaly i pro nový stíhač tanků, což pro ASAP znamenalo další zvýšení výroby.<sup>186</sup> Dále ASAP dodával součástky letounů Messerschmitt, komponenty pro 150 mm munici,<sup>187</sup> popřípadě opravoval poškozené stroje pro vozový park.<sup>188</sup>

Upřesňování a zadávání cen komponentů probíhalo takřka po celou druhou polovinu roku 1944, což nebylo nijak překvapující vzhledem k faktu, že Škodovka se do projektu Jagdpanzeru 38(t) teprve zapojovala.<sup>189</sup> Nicméně i přes to byly ceny některých komponentů v průběhu výroby revidovány (důvodem mohly být změny při výrobě odlitků, které se týkaly formování a váhy produktu).<sup>190</sup> Při udávání cen docházelo i k problémům s jejich označením. Je zaznamenán případ, kdy byly zadány objednávky na některé druhy komponentů, přičemž došlo na změnu jejich názvu. Na výkres jednoho komponentu pak připadalo více názvů a lišily se i ceny (i přes to, že se jednalo o naprosto totožnou

---

<sup>185</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Zpráva ústředí Českomoravských strojírén Škodovým závodům z 30. ledna 1946.

<sup>186</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. Asap Mladá Boleslav, „G 13“ ze dne 19. září 1944.

<sup>187</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení provozní účtárny zbrojního oddělení D/1 ve věci. Fakturace pro Asap ze dne 5. června 1944.

<sup>188</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení Škodovým závodům, oddělení D1 v záležitosti. Cena náhonů ze dne 11. října 1944.

<sup>189</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení pro Zbrojovku D-1 ve věci. Ceny odlitků a pružin pro G 13 ze 14. března 1945; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodního ředitelství ASAP v záležitosti. Asap – prodejní ceny výkovků z 9. června 1944.

<sup>190</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodního ředitelství ASAP ve věci. Gerät 13 z 25. října 1944; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodního ředitelství ASAP ve věci. Gerät 13 z 15. listopadu 1944.

součástí).<sup>191</sup> Nicméně krátce nato bylo zbrojnímu oddělení zasláno sdělení, obsahující definitivní označení odlítků i s jejich konečnými cenami.<sup>192</sup> Problémy s výrobou bylo možno vidět i v administrativních záležitostech – na počátku roku 1945 nedostaly protektorátní firmy včas objednávací příkazy, popřípadě se prodlužovalo zasílání jednotlivých účtů.<sup>193</sup>

Firmě ASAP byly postupně zasílány seznamy polotovarů<sup>194</sup>, jež měla dodávat, a koncem roku 1944 disponoval podnik většinou požadovaných informací. Tyto seznamy obsahovaly kromě ceny určitého produktu také údaje o jeho hmotnosti a číselné označení. Firmě začaly chodit objednávky na ojnice, přitlačné kroužky a další menší součástky.<sup>195</sup> Ceny dílů byly ve všech protektorátních firmách stejné, jak dokládá zpráva závodního ředitelství v Plzni.<sup>196</sup> Během roku 1944 potvrdil ASAP více než 7 780 hodin odpracovaných na konstrukčních pracích (hlavně v oblasti motorů a chladičů) stíhače Jagdpanzer 38(t).<sup>197</sup> Další výroba pokračovala i následující rok a je patrné, že měl ASAP ve výrobním programu Jagdpanzeru 38(t) velké zastoupení. Co se týče závodu v Hradci Králové, zdejší firma se do výroby dílů pro stíhače *Hetzer* ve větší míře zapojila až na jaře roku 1945, neboť se značně zdržela dodávka formovacích strojů.<sup>198</sup>

Nejproduktivnějším obdobím výroby tohoto programu byl leden 1945, kdy oba zbrojní koncerny dodaly celkem 468 stíhačů *Hetzer*. V dalších

---

<sup>191</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva z provozní účtárny administrativnímu ředitelství ve věci. Gerät 13 z 15. ledna 1945.

<sup>192</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení zbrojnímu oddělení D–1 ve věci. Gerät 13 z 19. ledna 1945.

<sup>193</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení pro Zbrojní oddělení D–1 ve věci. Nevyúčtované dodávky v roce 1944 Asapu z 28. března 1944.

<sup>194</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodního ředitelství ASAP ve věci. Polotovary pro Gerät 13 ze dne 24. října 1944; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodního ředitelství ASAP ve věci. Polotovary pro Gerät 13 ze dne 16. listopadu 1944.

<sup>195</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Objednávka číslo 79–00–13111 z 23. ledna 1945.

<sup>196</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva provozní účtárny závodního ředitelství ve věci. Gerät 13 z 31. ledna 1945.

<sup>197</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodnímu ředitelství ASAP ve věci. Konstrukční práce na G 13 z 12. března roku 1945.

<sup>198</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení závodu v Hradci Králové obchodnímu ředitelství ve věci. G–13, hrubé odličky pro ASAP z 31. ledna 1945.

měsících ale počty nedosáhly ani 400 kusů. Výroba komponentů ale pokračovala ve velké intenzitě, o čemž svědčí například objednávky z konce února 1945. Během třech velkých zakázek (obsahujících celkem 22 položek) byly požadovány nejrůznější díly (hlavy válců, pístní čepy, bloky válců, kryty aj.) v poměrně velkých sériích (většina z těchto dílů byla objednaná v rámci série přesahující 2 000 kusů).<sup>199</sup> Samozřejmě se objednávaly i velmi malé série – v únoru roku 1945 bylo objednáno například šest hřídelí za celkovou cenu 2 588 korun.<sup>200</sup> Další dodávky byly objednány v březnu a dubnu a to jak menší série<sup>201</sup>, tak i větší objednávky, například hlav válců, těles vodních pump a dalších podobných dílů.<sup>202</sup> V dubnu obdržel ASAP další objednávku o pěti položkách, obsahující komponenty jako ojnice či součástky startéru za celkovou sumu 1 274 000 korun.<sup>203</sup> V polovině dubna obdržel ASAP jinou, kombinovanou objednávku na náboje, diferenciály, ruční kliky a další materiál pro nákladní vozidla i stíhače tanků.<sup>204</sup> Vzhledem k důležitosti tohoto výrobního procesu a jeho velkému nasazení bylo potřeba také obměňovat strojní zařízení. Například v dubnu požadoval ASAP dodání fréz, vrtáků a dalšího vybavení, určených pro výrobu součástek stíhače *Hetzer*.<sup>205</sup>

Březen a duben roku 1945 ale znamenaly konec velkosériové výroby Jagdpanzerů 38(t). Nový velký program výroby stíhačů tanků neunikl pozornosti spojenců, kteří naplánovali nálet na oba protektorátní zbrojní komplexy. BMM i Škodovy závody byly úspěšně bombardovány a

---

<sup>199</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. Kalkulace pro G 13, W.A.Nr. 75–00–11900, 76–00–15473, 76–00–15469 z 27. února 1945.

<sup>200</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Doklad o dodávce šesti hřídelí z 9. února 1945.

<sup>201</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. ASAP – Nástroje pro G 13, Maloobchodní cena z 6. března 1945.

<sup>202</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva Závodního ředitelství Asapu ve věci. Odlitky pro G 13 ze 7. března 1945; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. ASAP – Nástroje pro G 13, prodejní ceny z 9. dubna 1945.

<sup>203</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Opis zprávy pro závodní ředitelství Asapu ve věci. Výkovky G 13 z 10. dubna 1945.

<sup>204</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva Závodního ředitelství Asapu ve věci. Prodejní ceny na výkovky ze 17. dubna 1945.

<sup>205</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva Závodního ředitelství Asapu ve věci. Gerät 13 ze dne 13. dubna 1945.

výsledkem těchto leteckých útoků bylo takřka úplné ochromení tohoto výrobního programu. Celkem se podařilo vyrobit 2047 strojů v BMM a 780 ve Škodových závodech.<sup>206</sup> Dvě třetiny vyrobených strojů směřovalo na východní frontu. Továrna ASAP neutrpěla příliš velké válečné škody a tak zde výroba mohla pokračovat i krátce po skončení války. V červnu probíhaly kalkulace na prodejní ceny výrobků – dílů jako byly vyrovnávací skříně, příruby spojky apod.<sup>207</sup> Zároveň firma prováděla inventuru a sčítaly se válečné škody – konkrétně škody způsobené stornováním rozpracovaných výrobků. K 10. květnu 1945 dosahovaly tyto škody u ASAPu jen u výroby dílů pro munici ráže 105 a 150 mm téměř 100 000 korun.<sup>208</sup>

Po válce nabídly oba koncerny obnovení výroby *Hetzerů* pro novou československou armádu. Výroba těchto stíhačů opět probíhala, nicméně v podstatně menším měřítku. Vzhledem k míře, jakou měla výroba programu Jagdpanzer 38(t) za války, docházelo na zastavování výroby komponentů vozu v některých továrnách (například oddělení 83 v Plzni zastavilo práce na 14 komponentech).<sup>209</sup> V závodech, kde produkce dílů pokračovala, muselo často před znovuzahájením výroby dojít k instalaci nových zařízení, neboť mnoho výrobních strojů bylo poškozeno bombardováním. Bylo tak potřeba dodat firmám nová strojní zařízení, například ohýbače, frézy apod.<sup>210</sup> Do konce srpna 1945 bylo objednáno strojní zařízení na výrobu komponentů G-13 za hodnotu přesahující 83 000 korun.<sup>211</sup> Československá vojenská správa také převzala všechny provozuschopné *Hetzer*y na československém území. Tyto stroje poté

---

<sup>206</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., KOPECKÝ Milan, *Hetzer. Jagdpanzer 38*, s. 43.

<sup>207</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení pro obchodní ředitelství v záležitosti. Kalkulace z 8. června 1945.

<sup>208</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení z administrativní správy Škodovým závodům v záležitosti. Dna 10,5 a 15 cm pro vinuté nábojnice ze dne 8. dubna 1946.

<sup>209</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Zpráva – Zastavené práce pro G 13 – oddělení 83.

<sup>210</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení Závodního ředitelství Asapu Provozní účtárně ve věci. G 13 ze dne 27. srpna 1945; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodnímu ředitelství Asapu v Mladé Boleslavi ve věci. G 13 ze dne 30. srpna 1945.

<sup>211</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva Závodního ředitelství Asapu ve věci. G 13 z 30. srpna 1945.

prošly veškerými potřebnými úpravami a seřízením motorů, aby se daly zařadit do bojových oddílů. Na konci října roku 1945 obdržela ústřední správní účtárna Škodových závodů v Plzni 10 účtů na seřízení a záruční opravy motorů stíhačů G–13 v celkové hodnotě dosahující téměř 30 000 korun.<sup>212</sup>

I v posledních dnech druhé světové války se stále plnily zakázky, zadané pro Wehrmacht. Ve skladech se tak nacházely díly pro stroje, které ale neměly využití (nashromáždily se velké počty matek, šroubů, hadic a dalšího podobného vybavení). Po válce se při evidenci všechny tyto díly a rozpracované série zaznamenaly, v případě rozpracovaných sérií docházelo i na jejich dokončení.<sup>213</sup> Hotové a evidované zakázky se následně rozprodávaly, pravděpodobně nově vznikajícím ozbrojeným silám v obnoveném Československu.<sup>214</sup> Přeposílaly se ale také mezi koncernovými společnostmi Škodovky – závod v Hradci Králové odesílal zásoby šroubů a matek společnosti Avia.<sup>215</sup> Ohledně poválečných prací nastaly i problémy s výrobou některých dílů. Konkrétním příkladem může být výroba v centrálním závodě Škodových závodů v Plzni. Při dubnovém náletu byla totiž zcela zničena slévárna a ocelárna.<sup>216</sup>

Po válce byly firmám také odesílány nové informace – nové sestavování cen součástek. Zároveň probíhal proces likvidace<sup>217</sup> a

---

<sup>212</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 128. Účet číslo FA 71 681/772 vystavený ústřední správní účtárně Škodových závodů v Plzni od společnosti Škoda Auto v Mladé Boleslavi z 31. října 1945; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 128. Účet číslo FA 71 682/772 vystavený ústřední správní účtárně Škodových závodů v Plzni od společnosti Škoda Auto v Mladé Boleslavi z 31. října 1945; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 128. Účet číslo FA 71 683/772 vystavený ústřední správní účtárně Škodových závodů v Plzni od společnosti Škoda Auto v Mladé Boleslavi z 31. října 1945.

<sup>213</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Sdělení z oddělení vozidla ve věci. Objednávky ČMS Praha pro G 13 z 30. června 1945.

<sup>214</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva Závodního ředitelství Asapu v záležitosti. Odprodej různých součástek ze zbrojní zakázky G 13 z 21. prosince 1945.

<sup>215</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva Závodního ředitelství v Hradci Králové ve věci. Odprodej normálí z G 13 ze dne 12. dubna 1946.

<sup>216</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Sdělení obchodnímu ředitelství v záležitosti. Objednávky fy ČMS – G 13 ze dne 3. prosince 1945.

<sup>217</sup> V tomto případě se pojem likvidace nevztahuje na destrukci vyrobených dílů, ale spíše na administrativní vyrovnávání, fakturaci dodaných, ale nesplacených produktů či úkonů.

inventarizace vyrobených, ale nevyúčtovaných náhradních dílů<sup>218</sup> a zadaných, ale nedokončených objednávek. Nakonec byla mezi oběma koncerny uzavřena dohoda, která potvrzovala, že veškeré vzájemné pohledávky se vyruší a firmy se tak vyrovnají.<sup>219</sup> Českomoravské strojírný také vydaly zprávu, která nařizovala všem dodavatelům dílů či celých strojů, aby nahlásili všechny evidované objednávky pancéřových vozů. Tato výzva měla po dodání všech potřebných materiálů zjistit celkové pohledávky německé vojenské správy, týkající se dodávek stíhačů *Hetzer*.<sup>220</sup>

Československé ozbrojené síly ale nebyly jediným odběratelem stíhače G–13. V roce 1946 zaznamenaly Škodovy závody vážný zájem ze Švýcarska.<sup>221</sup> V témže roce byl nakonec ujednáán kontrakt na dodání více než 300 strojů G–13. Poslední série byla Švýcarsku odeslána v roce 1950. Jednalo se o největší obchod tankové výzbroje ve druhé polovině 40. let.

### **3.5.3.5 Modifikace konstrukce Jagdpanzeru 38 (t)**

Obdobně jako v případě československého tanků LT–38 vzniklo i na základě Jagdpanzeru 38(t) několik speciálních verzí tohoto stroje. Patřily mezi ně vyprošťovací tanky, nosiče zbraní ale i plamenometný vůz.

#### **3.5.3.5.1 *Bergepanzer 38***

V případě ztráty některého z bojových strojů bylo potřeba vozu, který by dokázal dostat poškozený stíhač z bojovné oblasti k opravě. BMM přišla

---

<sup>218</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Zpráva závodu v Hradci Králové pro závodní ředitelství, oddělení 83 – vozidla ve věci. Likvidace G 13, ČMS strojírný. Dovozné za 5 vagónů van z 13. prosince 1945.

<sup>219</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Zpráva obchodního ředitelství Škodových závodů Českomoravským strojírnám ve věci. Vyrovnání vzájemných nároků mezi Škodovými závody a Českomoravskými strojírnami ze dne 12. února 1946; SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Zpráva ústředí Českomoravských strojíren Škodovým závodům ze 14. února 1946.

<sup>220</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. Českomoravské strojírný, a. s., Praha X. ze dne 7. září roku 1945.

<sup>221</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Přehled tanků a housenkových traktorů dodaných firmou Českomoravská Kolben Daněk v letech 1933–1945, s. 3.



s konstrukcí vyprošťovacího tanku, který byl nazván *Bergepanzer 38*. Základ byl tvořen klasickým bojovým modelem *Jagdpanzeru 38(t)* (neboli *Hetzery*). Byl odstraněn hlavní kanon, kulomet a střecha stroje. Posádku tvořili dva muži. Stroj byl vybaven tažným zařízením, jeřábem, zdvihákem a dalšími modifikacemi. Plán předpokládal, že každá bojová rota *Jagdpanzerů 38(t)* (rota měla mít k dispozici 14 strojů) bude disponovat jedním *Bergepanzerem*. Také v tomto případě se nedokázalo docílit plánu výroby, který předpokládal až 70 kusů měsíčně. Pro naplnění divizních kvót bylo dokonce přikročeno k tomu, že se přestavovaly již hotové *Hetzery*.<sup>222</sup>

### **3.5.3.5.2 *Jagdpanzer 38 (sIG 33/2) a další typy***

Tato modifikace *Jagdpanzeru 38(t)* představovala jakousi náhradu za obdobný projekt samohybného děla *SdKfz 138M Grille*. Na podvozek a upravenou korbu se instalovalo těžké pěchotní dělo *sIG 33/2* ráže 150 mm. Jednalo se ale zřejmě o malosériovou výrobu, neboť bylo zhotoveno přibližně jen 30 strojů, část z nich přestavbou stíhače tanků.

Dalším typem byl průzkumný tank *Aufklärungspanzer 38*. Tento model, obdobně jako protiletadlový *Bergepanzer 38*, nebyl nikdy uveden do sériové výroby. Němečtí technici také upravili 20 stíhačů na plamenometné tanky.

Plánované velkosériové výroby se nedočkal ani *Jagdpanzer 38 Starr*. Verze *Starr* představovala takřka totožný stíhač tanků, jako původní *Hetzer*, ovšem s jedním důležitým rozdílem. *Starr* měl být vybaven protitankovým kanonem bez zákluzného zařízení, což znamenalo, že by zpětný ráz výstřelu pohlcovala hmotnost stroje. Docházelo by sice na silné opotřebení mnoha komponentů, kladem ovšem byla jednodušší a levnější výroba zbraní, odlehčení celého stroje a takřka zdvojnásobení zásoby munice do hlavního kanonu. Německé plány byly i přes situaci na

---

<sup>222</sup> FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., KOPECKÝ Milan, *Hetzer. Jagdpanzer 38*, s. 28–29.

frontových liniích stále velké, neboť předpokládaly výstavbu další, zbrusu nové řady strojů, jež by vycházely z Jadgpanzeru 38. Tyto upravené stroje měly mít delší korbu, výkonnější kanon Pak L/70 ráže 75 mm a diesellový motor Tatra 103. Vyrobena byl ale pouze prototyp.

### **3.5.4 Prototypy tanků československé výroby**

Jak již bylo zmíněno, tanky a další obrněné prostředky původem československé výroby vyráběly z protektorátních firem především Českomoravské strojírně. Škodovy závody se podílely na programu obrněných vozů jen u stíhače tanků G-13. To ovšem neznamená, že by bylo toto zbrojní oddělení zcela uzavřeno, neboť Škodovy závody měly nadále povolený vývoj nových strojů. Z tohoto vývojového oddělení nakonec vzešlo několik prototypů, které se ale nedočkaly širšího uplatnění a jejich vývoj nepřesáhl stádium prototypu. Konkrétně se jednalo o lehké tanky T-13, T-15 a střední tanky T-21, T-22 a T-23.

Tank T-13 byl model lehkého tanku. Jednalo se o stroj dlouhý necelých 5 metrů, šířka stroje nepřesahovala 2,1 metru a výška 2,3 metru. Stroj vážil 12,6 tuny. Tank měl šestistupňovou převodovku a poháněl ho čtyřválcový agregát o obsahu 8,62 litru. Nejsilnější pancéřová ochrana dosahovala síly 30 mm (přední část korby a věž), nejslabší pak 8 mm (blatníky). Výzbroj tanku tvořil jeden kanón ráže 37 mm (běžná zásoba munice – 78 ran) a 2 kulometry ráže 7, 92 mm, umístěné v korbě a ve věži.<sup>223</sup>

Dalším modelem lehkého tanku byl typ T-15. Stroj byl dlouhý 4,8 metru, široký 2,17 metru a vysoký 2,16 metru. Čistá váha stroje nepřesahovala 11,2 tuny a osádku tvořili 4 muži. Tank poháněl osmiválcový agregát o obsahu 10,8 litru a o výkonu 220 koňských sil. Pancéřová ochrana měla sílu od 5 mm (blatníky) po 30 mm (věže a přední část korby). Výzbroj tvořil opět jeden kanón ráže 37 mm a dva kulometry. Je patrné, že se tyto

---

<sup>223</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, t. d. číslo 80. Tank Škoda T 13M, s. 9–10.

modely od sebe příliš nelišily a jediným zásadním rozdílem byl silnější motor.<sup>224</sup>

Zbývající zmíněné škodovické modely již spadaly do kategorie středních tanků, měly větší hmotnost, výzbroj a výkonnější agregáty. Příkladem lze uvést model T–23. Střední tank T–23 byl 5,44 metru dlouhý, šířka dosahovala 2,445 metru a v nejvyšším bodě měřil 2,39 metru. Váha vozu nepřesáhla 18 tun. Tank byl osazen osmiválcovým motorem o výkonu 260 koňských sil a o obsahu 15 litrů. Oproti lehkým tankům bylo výrazněji posíleno pancéřování věže a korby a to na 50 mm. Výzbroj pak tvořil jeden kanon ráže 47 mm a dva těžké kulometry ráže 7,92 mm.

Prototypy tanků, vyráběných plzeňskou Škodovkou, představovaly jistě kvalitní stroje, ale širšího rozvoje se nedočkaly. Panoval zde totiž poměrně velký rozdíl v označování tanků mezi Škodovkou a německými modely. Všechny plzeňské prototypy by zřejmě v rámci německého označení spadaly stále pod lehké tanky. Německé střední tanky PzKpfw III a PzKpfw IV byly podstatně větší, těžší a měly mohutnější výzbroj. PzKpfw III měl bojovou hmotnost 22,3 tuny, posádku tvořilo 5 mužů, poháněl ho dvanáctiválcový motor Maybach o výkonu 300 koňských sil a byl vyzbrojen kanonem ráže 50 mm.<sup>225</sup> Tank PzKpfw IV dosahoval bojové hmotnosti 25 tun a byl takřka o 1,5 m delší, než T–23. Agregát byl totožného typu, jako u PzKpfw III, ale měl zesílenou pancéřovou ochranu až na 80 mm a vyzbrojen byl kanónem ráže 75 mm.<sup>226</sup> V této konkurenci se škodovické prototypy prosadit nemohly, což byl jistě důvod ukončení jejich vývoje. Tuto situaci dokazuje případ tanku T–21, o který měla zájem Itálie. Stroj prošel srovnávacími zkouškami, přesto ale dala italská

---

<sup>224</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, t. d. číslo 80. Tank Škoda T 15, rychlý průzkumný tank, s. 4–5.

<sup>225</sup> LÜDEKE, s. 70.

<sup>226</sup> Tamtéž, s. 71.

armáda přednost německému stroji PzKpfw III.<sup>227</sup> Jistého využití se ale nakonec dočkal, neboť licenci tanku T-21 odkoupilo Maďarsko.

### 3.5.5 Programy německých typů tanků

Doposud byl v rámci tankové produkce protektorátních zbrojovek zmiňován pouze program výroby a oprav československých tanků nebo strojů, vzniklých na jejich podvozku. Je nutné ovšem zmínit, že se zbrojní koncerny zapojovaly i do výroby komponentů či oprav německých modelů tanků. Po prvních válečných letech a zejména po otevření druhé fronty operací Barbarossa narostly ztráty německých tanků. Protektorátní firmy se nacházely blíže k frontě, takže bylo zcela logické, že se některé poškozené stroje posílaly na opravu právě do protektorátu. Zprvu se jednalo o typy PzKpfw I a PzKpfw II,<sup>228</sup> a postupem času se jednalo také o zařazení strojů PzKpfw III.<sup>229</sup>

Tyto opravy se ale netýkaly pouze poškozených koreb či jiných součástí vozů. Škodovy závody evidovaly rovněž opravy motorů německých tanků, opět zpočátku pouze strojů PzKpfw I a PzKpfw II. Nutno podotknout, že opravy motorů přímo ve Škodových závodech byly pouze menšího charakteru. V případě, že byl agregát stroje příliš poškozen, musel být z německých firem (například Krupp) dodán nový náhradní motor.<sup>230</sup> Tento postup byl totožný u všech německých tanků, což potvrdil oběžník číslo 1588.10.42, zmíněný ve zprávě Škodovým závodům z 12. listopadu roku 1942.<sup>231</sup> Obdobně jako v případě oprav PzKpfw 35(t), ani v těchto případech ale nelze s jistotou určit, zda byly opravy motorů těchto tanků nutné z důvodu poškození v boji, běžného

---

<sup>227</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípů*, s. 361.

<sup>228</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva armádního úřadu od Škodových závodů ve věci. Program opravy tanků v listopadu z 3. listopadu 1942.

<sup>229</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva závodního ředitelství ve věci. Opravy tanků z 21. října 1942.

<sup>230</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. Opravy motorů ze dne 3. listopadu 1942.

<sup>231</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva Škodovým závodům ve věci. Opravy tanků z 12. listopadu 1942.

opotřebením či z důvodu technické závady, neboť zprávy a faktury neudávají důvod opravy či výměny.

Samotné opravy koreb a vnitřních zařízení strojů byly rovněž z velké části závislé na dodávkách dílů z Německa. Škodovy závody při opravách původem německých tanků často hrály roli spíše montážního závodu. Do továrny byl dopraven poškozený stroj, zničené díly byly sejmuty a nahrazeny novými komponenty, které ale musely být dodány od německých firem.<sup>232</sup> V rámci oprav byly tyto stroje dále vylepšovány instalací dodatečných zařízení jako například světlometů či vytápění bojového prostoru. Vzhledem k tomu, že se jednalo o úpravy tanků PzKpfw I a PzKpfw II je patrné, že se s těmito typy nadále počítalo.<sup>233</sup> Zprávy o opravách německých strojů PzKpfw I a PzKpfw II (ať už se jednalo o opravy motorů, karosérie či vnitřního zařízení) jsou evidovány po celý rok 1943.<sup>234</sup>

V dubnu roku 1943 obdržela Škodovka zprávu, která nařizovala závodu, označit opravy tanků za prioritní program v koncernu. Dokument zmiňoval konkrétní modely strojů – PzKpfw I, PzKpfw II a PzKpfw 35 (t). Zmíněna byla také přestavba nosičů zbraní PzSfl Pak 40 II (pravděpodobně se jednalo o jednu z verzí stíhače tanků).<sup>235</sup> Jako konkrétní příklad přestaveb lze uvést případ 29 strojů PzKpfw II, u nichž byla odejmuta věž a zbytek stroje se měl připravit na úpravu na stíhač tanků.<sup>236</sup>

Škodovka rovněž působila jako subdodavatel pozdějších strojů. Objednávky OKH na součásti německých těžkých tanků (především

---

<sup>232</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva přejímacímu úřadu Škodových závodů ve věci. Program oprav tanků z 1. prosince 1942.

<sup>233</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva přejímacímu úřadu Škodových závodů ve věci. Program oprav tanků v měsíci únor z 2. února 1943.

<sup>234</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva adresovaná do Berlína v záležitosti. Požadavky na náhradní díly pro opravy tanků z 24. listopadu 1943.

<sup>235</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Dokument číslo 17139 pro oddělení D-I Škodových závodů v záležitosti. Označení zařízení a zbraní pro údržbu z 22. dubna 1943.

<sup>236</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. Věže tanku PzKpfw II ze dne 8. listopadu 1943.

podvozků) byly svěřeny pobočnému závodu v Hradci Králové.<sup>237</sup> Ten dodával soupravy podvozků pro tanky PzKpfw VI (známý také pod označením *Tiger*), PzKpfw VI, Aus B (*Tiger II* nebo *Königtiger*) a rovněž pro supertank *Maus*. V poslední čtvrtině roku 1944 byly objednány i jiné komponenty pro PzKpfw VI, Aus B. Konkrétně se jednalo o dodávku 21 koreb a 17 věží.<sup>238</sup>

### 3.6 Další výrobní programy

Škodovy závody představovaly pro říšské válečné hospodářství velmi důležitý subjekt. Již bylo zmíněno, že plzeňský koncern produkoval především dělostřelecké či mobilní útočné systémy. Rozsah zbrojní výroby byl ale mnohem větší. Již před první světovou válkou dodávala Škodovka pancéřové desky. Tuto menší položku z rozsáhlého zbrojního programu následně přenesla i do zbrojní výroby během druhé světové války, kdy dodávala pancéřové plechy.<sup>239</sup> Železné plechy si nechávaly Škodovy závody i dovážet – firma odebírala tyto komponenty například od firmy Petzold a spol.<sup>240</sup> Tento materiál se užíval pro opravy tanků. Pancéřové desky byly požadovány v nejrůznějších velikostech, avšak minimální velikost měla být 350 x 350 mm. Co se týče tloušťky pancéřových desek, požadovaly se dodávky plechů o síle od 8 mm do 80 mm.<sup>241</sup>

Oddělení vozidel dodávalo pásové stroje (určené například pro vyprošťování nebo jako dělostřelecké tahače) – v lednu 1942 byl vznesen požadavek na výrobu deseti housenkových traktorů MH a SH.<sup>242</sup> Koncernová společnost ASAP vyráběla před válkou především osobní a

---

<sup>237</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípu*, s. 339.

<sup>238</sup> Tamtéž, s. 331.

<sup>239</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Objednávka OKH, žádanka č. 701 – pancéřové plechy ze dne 28. ledna 1941.

<sup>240</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. Železné plechy pro opravu tanků z 5. srpna 1942.

<sup>241</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva vrchního velení armády Škodovým závodům ve věci. Tanky – opravy – pancéřové desky z 30. října 1943.

<sup>242</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Housenkové traktory, dokumentace z 20. ledna 1942.

nákladní automobily. Výrobní kapacity se s příchodem války snížily (vzhledem k zastavení výroby osobních vozidel), přesto ale bylo ASAP nalezeno využití. Příkladem může být výroba vozů Škoda 903. Tento šestikolový stroj byl také využíván jako velitelský vůz.<sup>243</sup> Jednalo se zřejmě o spolehlivý model, neboť byl zařazován i do jednotek Waffen-SS.<sup>244</sup>

Další výrobní položkou v celkové produkci obrněných vozidel Škodových závodů byla výroba polopásového transportéru H kl 6 a H kl 6p. Celkem bylo vyrobeno 800 kusů transportéru H kl 6. U modelu H kl 6p byl nakonec vyráběn jen podvozek a z výroby poté zcela sešlo, neboť se výrobní kapacity musely přeorientovat na produkci stíhače tanků G-13.<sup>245</sup> I tento typ vozu byl po válce přejet do výzbroje československé armády. Velké množství těchto strojů bylo ale během války poškozeno, a tak musely být nejdříve opraveny. Některé ze strojů byly natolik poškozeny, že byly rozebrány na náhradní díly.<sup>246</sup> Zprvu mělo dojít k opravě celkem šesti sérií vozů po 10 strojích, dalších 50 strojů se do opravy mělo dostat později. Celkem tak byla naplánovaná oprava 110 transportérů H kl 6 či H kl 6p.<sup>247</sup> Na výrobě transportérů pro Wehrmacht se částečně podílela i firma BMM, která ale dodávala komponenty pro německé typy transportérů SdKfz 250 a SdKfz 251.<sup>248</sup>

### 3.6.1 Program výroby dělostřeleckého vybavení

Všechny dosud zmíněné výrobní programy představovaly velkou část z rozsáhlé zbrojní produkce Škodových závodů. Je ovšem nutné

---

<sup>243</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Sdělení oddělení 112 zbrojnímu oddělení Škodových závodů ve věci. 3 velitelské vozy 903 z 31. prosince 1941.

<sup>244</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Z 100, Velitelské vozy číslo 21-86008 – 86034 ze dne 22. 12. 1941.

<sup>245</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípů*, s. 338.

<sup>246</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 128. Sdělení obchodnímu ředitelství v záležitosti. Opravy HKL6p – nabídka ze dne 4. prosince 1948.

<sup>247</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 128. Sdělení obchodnímu ředitelství v záležitosti. Opravy HKL6p – nabídka ze dne 12. listopadu 1948.

<sup>248</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva Zvláštního výboru Pz V při Hlavním výboru pro tanky a tahače firmám BMM, Vítkovickým železárnám a dalším firmám ve věci. Zařízení SdKfz 25 a 251 z 30. června 1943.

zdůraznit, že žádný z uvedených výrobních programů nebyl největším. Pro hospodaření koncernu bylo nejdůležitější jeho tradiční zbrojní odvětví – výroba dělostřeleckého vybavení. Od dob první světové války byly Škodovy závody brány jako jeden z největších a nejlepších výrobců dělostřeleckých zbraní a munice. Tento fakt zahrnul do svých válečných plánů i Wehrmacht, který hodlal využít obrovského potenciálu, kterým Škodovka disponovala.

Škodovácké dělovky měly v roce 1939 výrobní kapacitu dosahující produkce 1 920 děl ročně. Tento potenciál se ale podařilo díky německým objednávkám naplnit až v roce 1941. Možnosti předválečné produkce byly překročeny až v roce 1943 – v tomto roce vyrobila Škodovka 2 743 děl. Ve vrcholném roce výroby radikálně vzrostla výrobní kapacita, když byly Škodovy závody schopné jen během třetího čtvrtletí roku 1944 vyprodukovat 1 811 děl. Celkem bylo za tento rok zhotoveno 6 643 děl.<sup>249</sup> Za celé období okupace vyrobil plzeňský koncern 17 560 děl a více než 26 000 dělostřeleckých hlavních.<sup>250</sup> O rozsáhlosti produkce dělostřeleckého materiálu jasně hovoří také údaje zbrojní výroby z roku 1943. Obrat výroby tanků dosahoval necelých 320 milionů korun. Oproti tomu, oddělení výroby dělostřeleckých zbraní zaznamenalo zisk překonávající více než 710 milionů korun a produkce dělostřelecké munice dokonce více než 2,2 miliardy korun. Jsou známy i údaje o pracovních silách, nasazených při zbrojní výrobě. Na produkci tanků pracovalo v roce 1943 přibližně 2 340 lidí. V plzeňských dělovkách pracovalo více než 10 000 lidí a oddělení munice zaměstnávalo necelých 13 000 lidí.<sup>251</sup> Z těchto údajů jasně vyplývá, jak významnou položku škodovácké zbrojní výroby dělostřelecký program představoval.

---

<sup>249</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípů*, s. 329.

<sup>250</sup> Důvod, proč jsou údaje o výrobě děl a hlavní rozdílené je ten, že číslo u děl udává výrobu celé zbraně, včetně lafet apod. Hlavně, jakožto nejdůležitější součást zbraně, se mohly během používání příliš opotřebit a tak došlo na jejich výměnu. Z tohoto důvodu byl počet vyrobených hlavních vyšší, než počet vyrobených celých zbraní.

<sup>251</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípů*, s. 345.



Plzeňský podnik vyráběl v prvních letech války československé zbraně a munici a postupně přešel v dodávkách pro OKH a OKM na výrobu německých typů. Již bylo zmíněno, že jediným československým typem děla, který se udržel ve výrobě až do konce války, byl těžký kanón typ V ráže 210 mm. Jiná byla situace v exportu, kde se československé modely vyráběly nadále.

Škodovka měla za války jistou kombinovanou roli. Firmy Třetí říše byly rozlišovány na dva základní druhy – konstrukční a reprodukční. Konstrukční firmy si zachovávaly svůj vlastní vývojový program. Následně tak vyráběly zbraně své konstrukce a zároveň dodávaly podklady pro reprodukční (licenční) firmy, které měly pracovat pouze na základě cizích modelů. Škodovka byl příklad firmy, jež spadala do obou případů. Přesto byla ale ohledně vývoje nových zbraní a munice ve srovnání s jinými říšskými firmami značně znevýhodněna. Velkým problémem byl fakt, že nedostávala v dostatečné míře zbraně, ukořistěné během války. Firma tak neměla možnost dostatečně srovnat svůj zbrojní materiál se zbraněmi, které vznikaly v západních zemích či v Sovětském svazu.

Škodovy závody vyráběly svoje vlastní děla, ale i komponenty cizích typů. S tím také souviselo zavádění decentralizace výroby (ta se ale netýkala československých typů, které se vyráběly a kompletovaly v koncernových závodech). Dělovky plzeňského koncernu vyráběly hlavně pro děla Flak ráže 88 či 127 mm. Při montáži zbraní byl podnik ale také závislý na dodávkách zvenčí, například u děl StuK 40 ráže 75 mm či u zbraně Flak 41 ráže 88 mm.<sup>252</sup> Do produkce děl byl zapojen i koncern BMM – jako reprodukční závod, když získal licenci na výrobu komponentů protiletadlového kanonu Flak M 42 ráže 37 mm, určeného k instalaci na ponorky. Pro výrobu této zbraně bylo nutné modifikovat strojový park. Potřebné výrobní zařízení dostala továrna BMM od

---

<sup>252</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípku*, s. 331.

německých firem Brinker Eisenwerk, Rheinmetall či MIAG.<sup>253</sup> BMM pak dodával polotovary montážním firmám, specializujícím se na produkci děl, například firmě Rheinmetall.<sup>254</sup>

Protitankový kanón ráže 88 mm představoval jednu z nejslavnějších německých zbraní za války a není proto žádným překvapením, že vývoj a výroba této zbraně a munice zůstal v mnoha zbrojních koncernech až do konce války, ve Škodovce nevyjímaje. Na výrobě munice pro tento typ zbraně se podílela i koncernová společnost Škodových závodů ASAP<sup>255</sup> či Adamov. V Adamově se u této munice přešlo na velkosériovou výrobu.<sup>256</sup> Celý zbrojní koncern dostával zakázky na velké série této munice, které často překročily 30 000 kusů objednaných nábojů.<sup>257</sup> Například v první polovině roku 1943 byla v rámci 8 dodacích listů evidována výroba a dodávka více jak 400 000 kusů munice typu 88 Sprgr. L/4,5/Kz.<sup>258</sup> Tato munice byla postupně objednávána již od října roku 1942 a ve všech dodacích listech se jednalo o tentýž model granátu, což dokazuje, že byl značně používán. Svědčí o tom také fakt, že označení této munice lze spatřit na různých objednávkách a fakturách evidovaných v letech 1942–1944.<sup>259</sup> Kromě toho, že Škodovy závody munici vyráběly a kompletovaly, soustředily se rovněž na dodávání mechanických součástí nábojů, které následně odesílaly do jiných továren ke kompletaci střel. Tento proces se jistě netýkal pouze granátů

---

<sup>253</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva Hlavního výboru pro zbraně při říšském ministru pro vyzbrojování a munici, sekce zvláštní výbor 21, protiletadlová děla pro námořnictvo ve věci. Prostředky pro 3,7 cm Flak M 42 z 20. dubna 1943.

<sup>254</sup> SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva Hlavního výboru pro zbraně při říšském ministru pro vyzbrojování a munici, zvláštní výbor 2 f – protiletadlové dělo pro námořnictvo ve věci. 3,7 cm Flak M 42 z 3. září 1943.

<sup>255</sup> SOAP, K, PAŠ, GR/Zbrojní, číslo signatury (dále jen č. s.) 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Sdělení pro Škodovy závody ve věci. Vínuté nábojnice 8,8 cm KWK 42 ze dne 25. srpna 1944.

<sup>256</sup> SOAP, K, PAŠ, GR/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Zpráva závodu Adamov podnikovému hospodaření ve věci. Výlohy se zabíháním a zavedením nové výroby ze dne 25. října 1944.

<sup>257</sup> SOAP, K, PAŠ, GR/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Dodací listy číslo 93–98, typ střely. 8,8 Sprgr. L 4,5 (Kz) z 8. února 1944.

<sup>258</sup> SOAP, K, PAŠ, GR/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Dodací listy číslo 1–5, 6–13, 14–30, 36–46, 47–59, 60–78 a 83–92, typ střely. 8,8 Sprgr. L 4,5 (Kz) z 8. února 1944.

<sup>259</sup> Je pravděpodobné, že výroba probíhala před rokem 1942 i v posledním roce války.

ráže 88 mm, ale i všech dalších druhů munice, kterou Škodovka produkovala. Odpovídalo by to také procesu decentralizace výroby. Dalším velice důležitým typem náboje do kanónu ráže 88 mm byl pancéřový, neboli průbojný granát.<sup>260</sup> Obdobně jako u předešlého typu, i v tomto případě Škodovy závody vyráběly jak celou municí, tak i součástky pro dodání jiným firmám. Objednávky této munice rovněž překračovaly stotisícové série.<sup>261</sup> Plánované měsíční kvóty pro výrobu tohoto typu granátu byly stanoveny na 30 000 – 50 000 kusů, přičemž náklady pro tuto výrobu dosahovaly téměř 381 000 říšských marek.<sup>262</sup>

Již bylo zmíněno, že se munice během války postupně vyvíjela. Nové, popřípadě jiné druhy munice s sebou ale nesly i jisté výrobní problémy, neboť pro různé modely granátů se užívalo jiných výrobních strojů a technologií. Tato situace nastala v závodě Adamov, kde byla výroba 88 mm pancéřových granátů nahrazena jiným modelem. Přejít na výrobu jiného typu granátu si vyžádal investice přesahující milion korun.<sup>263</sup> Ukončení výroby pancéřového granátu také znamenalo, že se ve skladech nacházelo mnoho součástí tohoto typu munice, pro které následně již nebylo využití. Tyto skladové materiály byly nakonec určeny ke zničení a odeslány do nejrůznějších hutí k roztavení. Například odpad z koncernového závodu Škodovky v Dubnici byl odeslán do pobočky Zbrojovky Brno v Považské Bystrici<sup>264</sup> nebo do hutí Škodovky v Plzni.<sup>265</sup>

---

<sup>260</sup> Kanón ráže 88 mm byl původně navržen jako zbraň pro protivzdušné baterie. Během války byl ale odhalen také jeho mimořádný potenciál v boji proti obrněným prostředkům.

<sup>261</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Doporučená zásilka od vrchního velení armády zbrojní unii Škoda-Brünn G.m.b.H. ve věci. Válečná objednávka číslo 2/Vb-S-552-1-604/41 Luft, Bd. Z.f. 8,8 cm pancéřový granát z 18. března 1943.

<sup>262</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Návrh na úhradu výloh Škodovým závodům při výrobě 8,8 cm pancéřových granátů.

<sup>263</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Sdělení závodu Adamov obchodnímu ředitelství ve věci. 8,8 cm Spr. Gr. L 4,5/KZ z 27 října roku 1944.

<sup>264</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Sdělení závodu Dubnica obchodnímu ředitelství ve věci. Bd. Z. f. 838 cm Pz. Gr. z 11. května roku 1944.

Munice pro 88 mm kanón se po válce ve Škodovce i nadále vyvíjela, jak dokazuje smluvní nabídka číslo 47312 na konstrukci vinutých nábojnic.<sup>266</sup> Plzeňský koncern s vinutými nábojnicemi pracoval již krátce po konci první světové války a měl na tuto munici i několik patentů.<sup>267</sup>

Výroba dělostřeleckých zbraní nebyla na počátku války na nikterak velké úrovni, což se ale nedá říci o produkci munice. Německá vojenská správa přebírala zakázky, určené původně pro MNO a ještě je rozšiřovala. Škodovy závody tak evidovaly již v prvních letech války objednávky na miliony kusů dělostřelecké munice všech ráží. V případě munice panoval totožný stav, jako u děl – až do roku 1943 se nevyužil plný výrobní potenciál firmy. V roce 1939 byl vyroben necelý milion ran, v roce 1941 již více než 2 800 000 a v roce 1943 přesáhl počet vyrobených nábojů 4,3 milionu.<sup>268</sup> Za celé válečné období zhotovily Škodovy závody téměř 20 milionů kusů munice.<sup>269</sup> Více než 75% pak směřovalo pro požadavky OKH, zbytek na export.

### 3.7 Souhrnná data

Národní správa Škodových závodů se v červnu roku 1945 pokusila sestavit přehled zbrojní výroby během války. Přehled byl rozdělen do celkem pěti položek (děla, munice, vozidla, letecký materiál a ostatní výrobky). Jen nezaplacené dodávky zbrojního materiálu činily více jak 2,5 miliardy korun. Z této částky se dá jasně demonstrovat rozsah dělostřelecké výroby v koncernu, neboť z této finální sumy připadalo celých 920 milionů korun právě na výrobu děl. Druhou nejdražší položkou nezaplacených dodávek tvořily vozidla (tanky aj.). V době konce války

---

<sup>265</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Interní odesílací list číslo 4015/539, ocelové součásti z R.A. určené k roztavení ze dne 12. dubna 1944.

<sup>266</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Nabídka číslo 47312 z 12. července 1945.

<sup>267</sup> <http://spisy.upv.cz/Patents/FirstPages/FPPV0002/0002837.pdf>, (7. 4. 2014).

<sup>268</sup> Jako vrcholný rok zbrojní výroby je udáván rok 1944, nicméně muniční výroba ve Škodovce byla na vrcholu právě v roce 1943, kdyby bylo vyprodukováno nejvíce kusů.

<sup>269</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípu*, s. 336.

měl navíc koncern ve výrobních halách rozpracované zbraně a munici za dalších 2,17 miliardy korun. Celková zbrojní produkce Škodových závodů pak měla činit přibližně 20,5 miliardy korun.<sup>270</sup>

### 3.8 Export Škodovky během války

Export Škodových závodů během okupace byl ovlivněn mnoha faktory. Plzeňský koncern měl vývoz povolen pod podmínkou, že tyto zakázky nijak neohrozí dodávky pro OKH či OKM. Pokud měl podnik možnosti pro export, musel případný obchod dále projít schvalovací komisí. Zprvu se muselo schválit, zda je obchod s určenou zemí možný. V případě schválení se ale posuzovala i možnost prodeje požadované zbraně (z důvodu tajných patentů). Co se týče ceny, ty byly rovněž regulovány říšskými zájmy. Válka také způsobila značné omezení u zahraničních odbytišť, neboť přednost dostávaly především spojenci Třetí říše. Demonstrovat se to dá na příkladu exportu děl a munice. Nejvyšší procento tohoto zbrojního materiálu odebíraly například Rumunsko, Bulharsko, Jugoslávie, Itálie aj.<sup>271</sup> Do těchto zemí se také ve vyšší míře odesílaly automobily a tanky.

Největším zahraničním zbrojním odběratelem se stalo Rumunsko, které od roku 1939 do roku 1944 obdrželo vojenský materiál v hodnotě převyšujícím 4,2 miliardy korun.<sup>272</sup> První kontrakty do Rumunska byly uzavřeny již v roce 1939. Rumunská armáda si objednala 63 baterií F2, 12 baterií D9, 19 baterií C6.<sup>273</sup> Objednáno bylo i 80 000 kusů protitankového granátu ráže 47 mm a zřejmě i licence na jeho výrobu.<sup>274</sup> V roce 1940 objednávky pokračovaly. Rumunsko uzavíralo kontrakty na opravy brzd a vratníků, licenci výroby 47 mm nárazového tříštivého

---

<sup>270</sup> KARLICKÝ, *Svět okřídleného šípů*, s. 349.

<sup>271</sup> Tamtéž, s. 357.

<sup>272</sup> Tamtéž, s. 360.

<sup>273</sup> Z archivního dokumentu nelze přesně říci, o jaké dělostřelecké zbraně se jednalo, neboť v obchodním seznamu figurovaly pouze pod kódovým označením.

<sup>274</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2448A, Karlický 127. Seznam obchodů oddělení II a D 16 s Rumunskem v rozmezí let 1921–1944, s. 5.

granátu, dálkoměry pro houfnice, munici, zapalovače do dělostřeleckých granátů apod. V některých případech se jednalo o významné kontrakty, neboť ceny těchto obchodů dosahovaly milionových částek.<sup>275</sup> V následujících čtyřech letech pak probíhaly další podobné obchody, kdy rumunská armáda požadovala dodávky munice nejrůznějších ráží, dále byly objednávány opravy tanků, zbraní, nové motory, záložní hlavně i celé zbraně a další válečný materiál.<sup>276</sup> Nutno podotknout, že velkou část z těchto kontraktů tvořily požadavky na dodávky munice.

Dalším zahraničním odběratelem škodovického zbrojního vybavení byla Itálie. V této zemi potřebovali přibližně 150 až 200 kvalitních tanků o přibližné váze 18 tun přičemž projevíli zájem o škodovický tank T-21 a žádali odeslání předváděcího vozu do Říma.<sup>277</sup> Zajímavostí je, že i v tomto případě musel být ze strany OKH povolen vývoz stroje a to i přes to, že se jednalo o spojence Třetí říše a tank samotný byl předváděn bez výzbroje, která byla pro účel představení vozu nahrazena dřevěnými maketami.<sup>278</sup> Italové se zajímali i o menší stroje, například lehký tank T-14.

O tank T-21 se větší mírou zajímalo i Maďarsko. I v tomto případě byl do země odeslán předváděcí model k porovnávacím testům. Maďarská vojenská správa během testů usoudila, že se jedná o kvalitní stroj, který splňuje požadavky armády. V případě kontraktu s Maďarskem se ale nejednalo o obchod, po jehož uzavření by Škodovka dodávala hotové zbraně, neboť se jednalo o odkupu licence na výrobu tohoto tanku. Maďaři zároveň požadovali i odkup licence na výrobu tankového kanónu A17. Škodovy závody nakonec prodaly licenci výroby obou těchto

---

<sup>275</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2448A, Karlický 127. Seznam obchodů oddělení II a D 16 s Rumunskem v rozmezí let 1921–1944, s. 6.

<sup>276</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2448A, Karlický 127. Seznam obchodů oddělení II a D 16 s Rumunskem v rozmezí let 1921–1944, s. 7–13.

<sup>277</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2458, Karlický 128. Zpráva Noticky pro domo ve věci. Itálie – předvedení T-21 z 3. května 1941.

<sup>278</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2458, Karlický 128. Zpráva Aktové noticky ve věci. Itálie –T-21 – předvedení z 27. března 1941.

zbrojních položek za celkovou cenu 9,74 milionu korun.<sup>279</sup> Na výrobě tohoto stroje se měly podílet 4 maďarské továrny. Tento obchod znamenal také jediné významnější užití jednoho z prototypů tanku, vyvinutého během války ve Škodovce.

V meziválečném období patřila mezi hlavní zahraniční odběratele škodovských zbraní Jugoslávie. Obchody s touto zemí neustaly ani po okupaci Československa. V roce 1939 se projednával rámcový úvěr na 700 milionů korun, za který měla jugoslávská vojenská správa nakoupit u Škodových závodů dělostřelecký materiál. Škodovka měla na základě těchto jednání dodat následující produkty – 400 kusů protitankových děl ráže 37,2 mm i s municí za celkovou sumu 160 milionů korun. Další položkou objednávky byl požadavek na dodání 72 kusů hrubé houfnice ráže 150 mm s municí a přepravními traktory za cenu 240 milionů korun. Poslední část kontraktu představovalo dodání 120 protiletadlových děl ráže 75 mm, opět s municí a traktory, v hodnotě 300 milionů korun.<sup>280</sup> Samozřejmě i v tomto případě mělo dojít na předváděcí zkoušky. V lednu roku 1939 požádaly Škodovy závody Ministerstvo národní obrany o poskytnutí veškerého potřebného personálu pro obsluhu protiletadlového děla ráže 75 mm k plánovaným zkouškám.<sup>281</sup>

Škodovy závody neměly v případě Jugoslávie hrát jen roli dodavatele zbrojního materiálu. Koncern vedl s jugoslávskou vojenskou správou jednání o vybudování muniční továrny v Sarajevu.<sup>282</sup> V rámci souhrnného seznamu jugoslávských objednávek za války vyšlo najevo, že jen u Škodových závodů měla tato země pohledávky přesahující 373 milionů korun. Nejvíce z těchto smluv bylo uzavřeno v roce 1943, kde pohledávky

---

<sup>279</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2458, Karlický 128. Zpráva Aktové noticky ve věci. Maďarsko – licence tanků T-21 a licence děl A17 z 9. května 1941.

<sup>280</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2657, Karlický 145. Zpráva Aktové noticky ve věci. Jugoslávie – nový rámcový úvěr ze dne 27. června 1939.

<sup>281</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2981, Karlický 164. Škodovy závody – Jugoslávie: předvedení nového PL děl. matu. Rok 1939.

<sup>282</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2981, Karlický 164. Zpráva Noticky ve věci. Jugoslávské zbrojní závody ze dne 27. června 1939.

dosahují hodnoty přibližně 138,3 milionu korun.<sup>283</sup> S blížícím se koncem války ale možnosti zahraničního obchodu klesaly, což samozřejmě souviselo s ubýváním spojenců Třetí říše.

---

<sup>283</sup> SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2981, Karlický 164. Seznam speciálních objednávek – Jugoslávie.



## 4 ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo zanalyzovat zbrojní výrobu protektorátních firem během nacistické okupace. Březnová okupace Československa nacistickým Německem způsobila, že se do rukou Třetí říše dostal celý zbrojní potenciál bývalého suverénního státu. Zbrojařské možnosti na území nově vzniklého protektorátu nabízely širokou škálu uplatnění. Byly zde Škodovy závody, největší zbrojovka bývalého Rakouska-Uherska, která pokračovala ve zbrojní produkci po celé meziválečné období. Jistým bonusem pro ni byl fakt, že plzeňskému koncernu vyrostla v zemi konkurence v podobě ČKD. Konkurenční boj na domácí půdě spolu se zahraniční konkurencí tak zabraňoval možnému pomalému vývoji zbraňových systémů a samozřejmě je zde nutné zmínit i několik menších zbrojních továren (Zbrojovka Brno apod.).

Tyto faktory si představitelé německého válečného hospodářství plně uvědomovali a od počátku zřízení protektorátu bylo zřejmé, že se budou maximálně snažit o začlenění protektorátních zbrojovek do německého válečného hospodářství. Rozvinutost československého zbrojařství umožnila Německu využít potenciálu zbrojovek ve všech základních vojenských odvětvích – letectvu, námořnictvu a samozřejmě u pozemních sil.

Pro splnění cíle diplomové práce bylo nutné využít archivních dokumentů a zaměřit se na nejdůležitější zbrojní koncerny v protektorátu (spolu s jejich případnými koncernovými společnostmi), stejně jako na jejich nejvýznamnější výrobní programy. V první řadě zde byly Škodovy závody v Plzni, které měly dlouholetou tradici v produkci dělostřeleckého vybavení. Škodovka navíc sledovala evropskou konkurenci v rozvoji tankových prostředků a tak se sama logicky pustila do vývoje obrněných zbraňových systémů. Stejnou cestou se pak vydala firma ČKD. Po okupaci německá vojenská správa zjistila, že československé lehké tanky ve všech ohledech předčí německé typy. Tento faktor vyústil v zabavení

všech československých tanků pro potřeby německé armády a také v zadání dalších objednávek na původem československé stroje. Tyto objednávky mířily především do ČKD. Je poněkud zarážející, jak dlouho zůstával během války nevyužit výrobní prostor Škodových závodů. Až do příchodu programu stíhače tanků *Hetzer* se Škodovka (krom výroby děl) soustředila jen na opravy tanků své produkce (LT-35) a dále na opravy některých německých typů. Nejednalo se sice o zcela zanedbatelné kontrakty, avšak v porovnání dělostřeleckým programem či celkovou zbrojní produkcí Škodovky se jednalo o průměrný, možná až lehce podprůměrný program.

Zcela opačná situace panovala v ČKD. Německý zbrojní úřad plně oceňoval kvality pražského lehkého tanku LT-38, což ostatně podtrhuje jeho masivní bojové nasazení ve všech počátečních vojenských operacích Německa. Koncern byl zcela zaměstnán výrobou obrněné techniky. Když začal původní lehký tank za svou konkurencí zaostávat, bylo rozhodnuto o jeho přestavění na tankový stíhač. Následně vzniklo hned několik významných modifikací, které měly jeden společný prvek – všechny vznikly na podvozku původního pražského tanku. Díky kombinaci archivních dokumentů, speciálně zaměřených publikací autorů Franceva a Klimenta a fotografické dokumentace se podařilo zmapovat všechny změny ve výrobě, úpravy karosérií a další modifikace stíhačů tanků *Marder III* či samohybných děl *Grille*. Seznamy objednávek a fakturací, uložených v archivu společnosti ČKD (v rámci státního oblastního archivu v Praze) poskytly dostatek informací týkajících se zbrojního programu tankových stíhačů a samohybných děl. Informace o plánované výrobě, dohled nad vývojem a stálý zájem o produkci obrněné techniky z Českomoravských strojírén dokládá důležitost, jakou měl tento podnik pro válečné hospodářství Třetí říše. Pro navýšení efektivity výroby bylo do programu zahrnuto i několik reprodukčních firem, které měly dodávat komponenty pro stíhače a další nosiče zbraní. Stejná situace nastala po zavedení programu stíhače tanků Jagdpanzer 38 (t) *Hetzer*,

do kterého se zapojila i plzeňská Škodovka, která tak začala konečně využívat svého velkého zbrojního potenciálu i pro toto odvětví.

Z uvedených informací vyplývá, že v této části zbrojní výroby měly protektorátní firmy velkou podporu, což má své opodstatnění. Protektorátní zbrojní podniky totiž představovaly zřejmě jedinou a hlavní základnu výroby lehkých tankových stíhačů. Je pravda, že německé zbrojní podniky také pracovaly na produkci stíhačů tanků, ale v tomto případě se jednalo o odlišné typy. První německé stíhače postavené na podvozcích lehkých tanků PzKpfw I a PzKpfw II se neujaly a to byly jediné významnější příklady produkce lehkých stíhačů. Jediným čistě německým strojem určeným pro podporu pěchoty tak bylo útočné dělo StuG (Sturmgeschütz), postavené na podvozku německého středního tanku PzKpfw III. V pozdějších letech války se ale německé firmy začaly na základě požadavků Wehrmachtu soustředit i na produkci tankových stíhačů. Na základě požadavků armády pak vznikly dva hlavní typy tankových stíhačů – Jagdtiger (SdKfz 186 a Jagdpanther (SdKfz 173). V obou případech se jednalo o kvalitní stroje (Jagdpanther je označován za nejlepšího stíhače celé války), problémem ovšem byla náročnost jejich výroby (tyto obrněné vozy byly modifikací středních či těžkých tanků). Pěchota pro své operace potřebovala dostatečný počet kvalitních strojů, které by dokázaly vyřadit nepřátelský tank. Oba německé typy by s bojem problémy neměly, ovšem protektorátní zbrojovky dokázaly během jednoho čtvrtletí zhotovit více lehkých tankových stíhačů, než kolik bylo Jagdpantherů a Jagdtigerů vyrobeno dohromady za celou dobu války.

Protektorátní podniky měly ve svých výrobních programech rovněž také produkty pro letectvo a námořnictvo. Dělovky vyráběly zbraně či jejich díly pro německou Kriegsmarine, letecké továrny jako Avia, Letov a další přešly na výrobu německých letadel, leteckých motorů a dalších komponentů. Nejvýznamnější dodávky byly nepochybně pro pozemní armádu, jelikož byly dodávány prostředky nejvyšší důležitosti. Produkce leteckého vybavení v protektorátu sice měla také dobrou úroveň, musí se

však vzít v úvahu produkty, které letecké továrny dodávaly. Co se týče letadel, vznikaly na protektorátním území především cvičné letouny v licenci německého leteckého koncernu Arado. Ve větší míře se uplatila i výroba motorů či některých dalších komponentů, ale protektorát nikdy nehrál roli ústředního producenta bojových letounů.

Na základě získaných informací ze studií archivních pramenů a literatury je zřejmé, že protektorátní zbrojovky měly pro celé válečné hospodářství Třetí říše významnou úlohu a splnily tak očekávání, která na ně byla kladena. Koncern BMM měl zřejmě neocenitelnou roli při produkci lehkých tankových stíhačů a Škodovy závody plnily významnou úlohu ve výrobě dělostřeleckého vybavení, při opravách poškozených strojů a jejich koncernová společnost Avia zase při dodávkách leteckého materiálu. Při studiu všech zmíněných pramenů se podařilo zjistit, že jen Škodovy závody vyprodukovaly během války zbraně a munici za přibližně 20,5 miliardy korun. Autor bohužel neměl k dispozici podobné informace v případě koncernu BMM či jiných menších zbrojních firem na území protektorátu a tudíž nebylo možno určit ani přibližnou cenu veškerého zbrojního vybavení, které protektorátní zbrojovky během druhé světové války vyprodukovaly.

## 5 SEZNAM PRAMENŮ A LITERATURY

### 5.1 Nevydané prameny – materiály podnikového archivu Škodových závodů

Státní oblastní archiv v Plzni, pracoviště Klášter u Nepomuku, Podnikový archiv Škoda, Fond Generálního ředitelství/Zbrojní, číslo kartonu 743, inventární číslo 1463, Dopis Ministerstva národní obrany generálnímu ředitelství Akciové společnosti, dříve Škodovým závodům v Plzni, předmět. Dodávka lodních děl a munice do Jugoslávie. Dále budou údaje o archivu udávány zkrácenou formou – SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 743, i. č. 1463, Sdělení zbrojního oddělení pro obchodní ředitelství ze dne 21. září roku 1933, předmět. Mornarica – Nový program. 14 cm 42/850 lodní trojhlavňová věž. Projekt.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 743, i. č. 1463, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 4. 7. 1933, předmět. Mornarica – Malý program. 84 mm 10/800 dvojčité dělo pro torpédové čluny. Váš dop. D/5300 z 13. m. m.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 743, i. č. 1463, Dopis zastupitelství Škodových závodů v Bělehradě pro Škodovy závody ze dne 23. 12. 1938, předmět. Mr. – Výzbroj nového torpédoborce.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 743, i. č. 1463, Rekomando zastupitelství v Bělehradě ze dne 12. 10. 1933, předmět. Nový program. 10 cm ponorkové dělo.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 1936–41. Jugoslávie, zbrojní smlouvy (mimo protokol), č. k. nezpracováno, i. č. 174, Smlouva uzavřená mezi Ministerstvem Vojenství a Námořnictva (Dělostřelecko – technické

oddělení) Království Jugoslávie a Akciovou společností, dříve Škodovými závody v Plzni o výstavbě a vybavení závodu na výrobu dělostřeleckého střeliva ve Vogošči u Sarajeva ze dne 26. září 1939.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 743, i. č. 1463, Dopis závodního ředitelství zbrojnímu oddělení v Plzni ze dne 14. listopadu 1932 ve věci: Mr. – Malý nový program. Dodací lhůty pro malý nový program.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č.k. 743, i.č. 1463, Důvěrné rekomando do Bělehradu od ředitele Vamberského ze dne 4. 3. 1938 Mr. – Povolení investice pro 140 mm munici.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Rumunsko - děla, oferty, 1938; č.k. 38299, Opis dopisu Ministerstva národní obrany adresovaný Akciové společnosti, dříve Škodovým závodům v Plzni z 21. března 1938 v záležitosti dodávky dělových hlavních do Rumunska.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní; 1937 – 1939; Jugoslávie, zbrojní smlouvy, č.k. nezpracováno, Překlad smlouvy uzavřené Ministerstvem Vojska a Námořnictva Království Jugoslávie s Akciovou společností, dříve Škodovými závody v Plzni ze dne 16. října 1939 ve věci: Dodávky časovacího prachu, strojů a nářadí pro výrobu zapalovačů + vyslání odborného personálu na vyškolení dělníků.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní; 1936 – 41; Jugoslávie, zbrojní smlouvy (mimo protokol), č.k. nezpracováno, i.č. 174, Smlouva číslo 7299, uzavřená mezi Ministerstvem Vojenství a Námořnictva/Dělostřelecko-technické oddělení/ Království Jugoslávie a Akciovou společností, dříve Škodovými závody v Plzni z 18.3. 1941 ve věci: Dodávky pancéřových desek pro nastřelování munice ráže 37 a 47 mm.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní; 1936 – 41; Jugoslávie, zbrojní smlouvy (mimo protokol), č.k. nezpracováno, i.č. 174, Smlouva číslo 5407, uzavřená mezi Ministerstvem Vojenství a Námořnictva/Dělostřelecko-technické oddělení/ Království Jugoslávie a Akciovou společností, dříve Škodovými závody v Plzni z 30. 4 . 1940 ve věci: Objednávka na 150 pěchotních a protitankových děl ráže 37,2 mm Škoda – A4 s municí.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství, Záležitost. Zbrojovka Brno, přístroje ku zkoušení zápalek, roznětek a rozbušek z 20. července 1938.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství, Předmět. MNO – 15 cm t. kanon vz. 15/16, Střely nového typu z 31. března 1937.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství, Záležitost. 7,5 cm lehký kanon E3, další porovnávací zkoušky se střelou 6,3 a 6,5 kg ze dne 8. května 1937.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 30. prosince 1938. Záležitost. ZTÚ 1 – Výzva k podání nabídky na laboraci 10,5 cm a 15 cm střeliva pro komisi pro pokus ve výbušninách.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 28. ledna 1939. Záležitost. MNO – 20kg let. trhací pumy.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 31. ledna 1939. Záležitost. 3,7 cm náhradní střelivo pro MNO.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 17. března 1939. Záležitost. Laborace 66 kusů nábojek pro 24 cm těžký kanon vz–16.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 23. března 1939. Záležitost. MNO – laborace 21 cm munice.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 29. března 1939 v záležitosti. MNO – 10 cm leh. houf. H3. Muniční balistické zkoušky.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 22. ledna 1937. Záležitost. Vítkovice – zkoušky pancéřových desek pro zahraničí.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 15. října 1937. Záležitost. Nastřelení vítkovických pancéřových desek.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 2. října 1939. Záležitost. ZTÚ Plzeň, jč. 12808/1939 z 22. 9. 1939. Bouret. pytle a zápalk. pouzdra pro 15 cm hounici vz. 37.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 25. října 1939. Záležitost. ZTÚ 1 – 3,7 cm a 4,7 cm náboje pro zkoušky děl.



SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Sdělení zbrojního oddělení obchodnímu ředitelství ze dne 8. května 1937. Záležitost. 7,5 cm leh. kan. E3 – další porovnávací zkoušky se střelou 6,3 a 6,5 kg.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, Munice různé, 1937–1940, Poznámky k nabídce D-I/1427 ze dne 20. 1. 1940. Laborace nábojek a nábojů, odeslané z Prahy 13. dubna 1940.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190, Sdělení oddělení. vozidla obchodnímu ředitelství v Praze v záležitosti. Náhradní díly pro 35(t). ze dne 19. září 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Válečná objednávka číslo 83–16–1941 a SS 26/41 z 19. 11. 1941.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 1758/40 z 13. 6. 1940, oprava PzKpfw 35(t).

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 3960/40 z 1. 10. 1940, oprava PzKpfw 35(t).

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 5081/40 z 15. 10. 1940, oprava PzKpfw 35(t).

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 5622/40 z 9. 12. 1940, oprava PzKpfw 35(t).

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 5366/41 z 15. 8. 1941, oprava motorů pro PzKpfw 35(t).

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 4730/41 z 30. 8. 1941, oprava 4 chladičů pro PzKpfw 35(t).

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 190. Objednávka číslo 4278/41 z 15. 7. 1941, oprava motorů a rychlostních skříní pro PzKpfw 35(t).

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 187, Zpráva vrchního velení armády ve věci. Opravy PzKpfw 35(t) z 19. února 1943.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Objednávka OKH, žádanka č. 701 – pancéřové plechy ze dne 28. ledna 1941.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Objednávky na opravy vozů 35(t) a zastavení prací na vozech IA z 25. února 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Opravy vozů 35(t), vysvětlení o stavu vozů z 11. února 1941.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Housenkové traktory, dokumentace z 20. ledna 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. OKH – Opravy pancéřových vozů ze 17. února 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Objednávka číslo 4911–0219–3309/43H, opravy PzKpfw 35(t), IA, IB a II.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. OKH – Nabídka s pevnou cenou ze dne 9. října 1940.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Doplněk objednávky – pozdější změny ve schválení pevných cen motorů z objednávek z 30. června 1941, ze dne 25. října 1941.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Opis předběžné objednávky OKH č. 219–048/39 z 8. ledna 1940.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Armádní úřad pro vyzbrojování, oprava 4 kusů PzKpfw 35(t) ze dne 28. února 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Záležitost. Úprava objednávky číslo 219–0064/40 – oprava 4 tanků PzKpfw 35(t) z 22. května 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Sdělení oddělení vozidla obchodnímu ředitelství v záležitosti. Opravy vozidel LT vz. 35 pro OKH z 15. července 1940.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Válečná objednávka číslo 210–0315/39, Oprava 15 kusů PzKpfw 35(t) z 10. března 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Zpráva zbrojovky závodnímu ředitelství – vozidla ve věci. Vystavení „Zweitsschriftu“ ohledně opravy vozidel LT vz 35(t).

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Sdělení oddělení 112 zbrojnímu oddělení Škodových závodů ve věci. 3 velitelské vozy 903 z 31. prosince 1941.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Z 100, Velitelské vozy číslo 21–86008 – 86034 ze dne 22. 12. 1941.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Objednávka na opravu číslo 219–0228/40 na opravu sedmi tanků PzKpfw 35(t) z 16. srpna 1940.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Objednávka na opravu číslo 219–0304/40 na opravu pěti tanků PzKpwf 35(t) z 26. září 1940.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Objednávka na opravu číslo 219–0331/40 na opravu PzKpwf 35(t), podvozek číslo 50283 – motor 3588 z 26. září 1940.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Objednávka na opravu číslo 219–0089/40 na opravu jednadvaceti tanků PzKpwf 35(t) ze 4. dubna 1940.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Objednávka na opravu číslo 219–0105/40 na opravu jedenácti tanků PzKpwf 35(t) z 18. dubna 1940.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Škodovým závodům ve věci. Úprava čtrnácti tanků S–IIa z 24. června 1939.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Válečná objednávka číslo 209–0111/42, 27 kusů PzKpfw 35(t) z 21. května 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Vrchní velení armády Akciové společnosti, dříve Škodovy závody v Plzni. Válečná objednávka číslo 219–0654/41/H, likvidace 5 tanků PzKpfw 35 (t) a jednoho tanku PzKpfw IA z 21. února 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Sdělení oddělení V.A.Ř. obchodnímu ředitelství v záležitosti. Odškodnění při opravách vozidel, pro něž si dodává náhradní díly říšská branná moc z 21. července 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Zpráva zbrojovky ve věci. OKH – Model tanku T–15, zákaznické číslo 83–16–45001 z 18. února 1941.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Zpráva závodního ředitelství vozidel v Plzni ve věci. Tank T–15. Výroba dřevěného modelu z 20. prosince 1940.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení pro obchodní ředitelství ve věci. Asap – Panzer–Jäger 38 t z 30. června 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. Asap Mladá Boleslav, „G 13“ ze dne 19. září 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení Škodovým závodům v záležitosti. Ceny polotovarů pro Gerät 13 ze dne 23. září 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodního ředitelství ASAP ve věci. Polotovary pro Gerät 13 ze dne 24. října 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodního ředitelství ASAP ve věci. Polotovary pro Gerät 13 ze dne 16. listopadu 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodního ředitelství ASAP ve věci. Gerät 13 z 25. října 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodního ředitelství ASAP ve věci. Gerät 13 z 15. listopadu 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodního ředitelství ASAP ve věci. Odlitky z šedé litiny pro G 13 z 10. ledna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva z provozní účtárny administrativnímu ředitelství ve věci. Gerät 13 z 15. ledna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení zbrojnímu oddělení D-1 ve věci. Gerät 13 z 19. ledna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Objednávka číslo 79-00-13111 z 23. ledna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva provozní účtárny závodního ředitelství ve věci. Gerät 13 z 31. ledna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení závodu v Hradci Králové obchodnímu ředitelství ve věci. G-13, hrubé odlitky pro ASAP z 31. ledna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. Kalkulace pro G 13, W.A.Nr. 75-00-11900, 76-00-15473, 76-00-15469 z 27. února 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Doklad o dodávce šesti hřidel z 9. února 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. ASAP – Nástroje pro G 13, Maloobchodní cena z 6. března 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva Závodního ředitelství Asapu ve věci. Odlitky pro G 13 ze 7. března 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodnímu ředitelství ASAP ve věci. Konstrukční práce na G 13 z 12. března roku 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení pro Zbrojovku D-1 ve věci. Ceny odlitků a pružin pro G 13 ze 14. března 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení pro Zbrojní oddělení D-1 ve věci. Nevyúčtované dodávky v roce 1944 Asapu z 28. března 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. ASAP – Nástroje pro G 13, prodejní ceny z 9. dubna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Opis zprávy pro závodní ředitelství Asapu ve věci. Výkrovky G 13 z 10. dubna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva Závodního ředitelství Asapu ve věci. Gerät 13 ze dne 13. dubna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení Závodního ředitelství Asapu Provozní účtárně ve věci. G 13 ze dne 27. srpna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodnímu ředitelství Asapu v Mladé Boleslavi ve věci. G 13 ze dne 30. srpna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva Závodního ředitelství Asapu ve věci. G 13 z 30. srpna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva Závodního ředitelství Asapu v záležitosti. Odprodej různých součástí ze zbrojní zakázky G 13 z 21. prosince 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva Závodního ředitelství v Hradci Králové ve věci. Odprodej normálií z G 13 ze dne 12. dubna 1946.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení provozní účtárny zbrojního oddělení D/1 ve věci. Fakturace pro Asap ze dne 5. června 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva závodního ředitelství ASAP v záležitosti. Asap – prodejní ceny výkovků z 9. června 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení Škodovým závodům, oddělení D1 v záležitosti. Cena náhonů ze dne 11. října 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Zpráva Závodního ředitelství Asapu ve věci. Prodejní ceny na výkovky ze 17. dubna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení pro obchodní ředitelství v záležitosti. Kalkulace z 8. června 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 119. Sdělení z administrativní správy Škodovým závodům v záležitosti. Dna 10,5 a 15 cm pro vinuté nábojnice ze dne 8. dubna 1946.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Sdělení z oddělení vozidla ve věci. Objednávky ČMS Praha pro G 13 z 30. června 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Sdělení obchodnímu ředitelství v záležitosti. Objednávky fy ČMS – G 13 ze dne 3. prosince 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 122. Zpráva – Zastavené práce pro G 13 – oddělení 83.



SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Zpráva Českomoravským strojírnám ve věci. Vyslání našich zaměstnanců do Vašeho závodu ze dne 30. listopadu 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Zpráva Českomoravským strojírnám ve věci. Likvidace G 13 z 19. prosince 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, technická data (dále t. d.) číslo 88. Lehký tankový stíhač 38 (t), s. 2.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Dálnopis 95 pro Centropraga, Praha ze dne 2. února 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Účet obchodního ředitelství Škodových závodů číslo 31377 pro Českomoravské strojírně ze dne 5. května 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Účet obchodního ředitelství Škodových závodů číslo 31378 pro Českomoravské strojírně ze dne 5. května 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Zpráva ústředí Českomoravských strojíren Škodovým závodům z 30. ledna 1946.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Zpráva závodu v Hradci Králové pro závodní ředitelství, oddělení 83 – vozidla ve věci. Likvidace G 13, ČMS strojírně. Dovozné za 5 vagónů van z 13. prosince 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Opis odesílacího listu číslo 24 pro Českomoravské strojírně ze dne 25. ledna 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Zpráva obchodního ředitelství Škodových závodů Českomoravským strojírnám ve věci. Vyrovnání vzájemných nároků mezi Škodovými závody a Českomoravskými strojírnami ze dne 12. února 1946.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Zpráva ústředí Českomoravských strojíren Škodovým závodům ze 14. února 1946.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. Českomoravské strojírna, a. s., Praha X. ze dne 7. září roku 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 121. Účet číslo 31126 vystavený Českomoravským strojírnám obchodním ředitelstvím Škodových závodů.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 189. Zpráva obchodního ředitelství, oddělení Zbraně D-1 ve věci. Oprava 37 mm kanonu vzor 34 z 3. června 1943.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 189. Zpráva obchodního ředitelství ve věci. Zastavení výroby náhradních dílů pro útočné vozy Lt 35 (t) z 26. srpna 1943.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. Železné plechy pro opravu tanků z 5. srpna 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva oddělení lokomotivka ve věci. Opravy tanků pro OKH ze dne 3. října 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 128. Účet číslo FA 71 681/772 vystavený ústřední správní účtárně Škodových závodů v Plzni od společnosti Škoda Auto v Mladé Boleslavi z 31. října 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 128. Účet číslo FA 71 682/772 vystavený ústřední správní účtárně Škodových závodů v Plzni od společnosti Škoda Auto v Mladé Boleslavi z 31. října 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 128. Účet číslo FA 71 683/772 vystavený ústřední správní účtárně Škodových závodů v Plzni od společnosti Škoda Auto v Mladé Boleslavi z 31. října 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 128. Zpráva Škodových závodů týkající se nákladů na úpravy na strojích a jiném zařízení pro výrobu G-13 za 3. období až 10. 5. 1945 ze dne 14. 9. 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 128. Sdělení obchodnímu ředitelství v záležitosti. Opravy HKL6p – nabídka ze dne 4. prosince 1948.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 128. Sdělení obchodnímu ředitelství v záležitosti. Opravy HKL6p – nabídka ze dne 12. listopadu 1948.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Opis zprávy OKH ve věci. Instalace zimního vybavení u oprav tanků z 24. srpna 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva armádního úřadu od Škodových závodů ve věci. Program opravy tanků v listopadu z 3. listopadu 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva závodního ředitelství ve věci. Opravy tanků z 21. října 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. Opravy motorů ze dne 3. listopadu 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva Škodovým závodům ve věci. Opravy tanků z 12. listopadu 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva přijímacímu úřadu Škodových závodů ve věci. Program oprav tanků z 1. prosince 1942.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva přijímacímu úřadu Škodových závodů ve věci. Program oprav tanků v měsíci únor z 2. února 1943.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Dokument číslo 17139 pro oddělení D–I Škodových závodů v záležitosti. Označení zařízení a zbraní pro údržbu z 22. dubna 1943.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva adresovaná do Berlína v záležitosti. Požadavky na náhradní díly pro opravy tanků z 24. listopadu 1943.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Sdělení obchodnímu ředitelství ve věci. Věže tanku PzKpfw II ze dne 8. listopadu 1943.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 188. Zpráva vrchního velení armády Škodovým závodům ve věci. Tanky – opravy – pancéřové desky z 30. října 1943.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, číslo signatury (dále jen č. s.) 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Sdělení pro

Škodovy závody ve věci. Vinuté nábojnice 8,8 cm KWK 42 ze dne 25. srpna 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Nabídka číslo 47312 z 12. července 1945.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, t. d. číslo 80. Tank Škoda T 13M, s. 9–10.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, t. d. číslo 80. Tank Škoda T 15, rychlý průzkumný tank, s. 4–5.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Zpráva závodu Adamov podnikovému hospodaření ve věci. Výlohy se zabíháním a zavedením nové výroby ze dne 25. října 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Sdělení závodu Adamov obchodnímu ředitelství ve věci. 8,8 cm Spr. Gr. L 4,5/KZ z 27 října roku 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Dodací listy číslo 93–98, typ střely. 8,8 Sprgr. L 4,5 (Kz) z 8. února 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Dodací listy číslo 1–5, 6–13, 36–46, 47–59, 60–78 a 83–92, typ střely. 8,8 Sprgr. L 4,5 (Kz) z 8. února 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Sdělení závodu Dubnica obchodnímu ředitelství ve věci. Bd. Z. f. 838 cm Pz. Gr. z 11. května roku 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Interní odesílací list číslo 4015/539, ocelové součásti z R.A. určené k roztavení ze dne 12. dubna 1944.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Doporučená zásilka od vrchního velení armády zbrojní unii Škoda–Brünn G.m.b.H. ve věci. Válečná objednávka číslo 2/Vb–S–552–1–604/41 Luft, Bd. Z.f. 8,8 cm pancéřový granát z 18. března 1943.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. s. 0012/0040, 88 mm munice – korespondence, kalkulace, objednávky OKH. Návrh na úhradu výloh Škodovým závodům při výrobě 8,8 cm pancéřových granátů.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Sdělení oddělení LVS/SPE v Libni ve věci. Seznam dodavatelů pro tanky ze 17. srpna 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Dopis vedoucímu pracovní skupiny 4 v BMM od ředitele Hlavního výboru Bleichera ve věci. Odpověď na dopis z 6. 5. 1943 z 25. června 1943.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2448A, Karlický 127. Seznam obchodů oddělení II a D 16 s Rumunskem v rozmezí let 1921–1944, s. 5.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2448A, Karlický 127. Seznam obchodů oddělení II a D 16 s Rumunskem v rozmezí let 1921–1944, s. 6.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2448A, Karlický 127. Seznam obchodů oddělení II a D 16 s Rumunskem v rozmezí let 1921–1944, s. 7–13.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2458, Karlický 128. Zpráva Noticky pro domo ve věci. Itálie – předvedení T–21 z 3. května 1941.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2458, Karlický 128. Zpráva Aktové noticky ve věci. Itálie –T–21 – předvedení z 27. března 1941.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2458, Karlický 128. Zpráva Aktové noticky ve věci. Maďarsko – licence tanků T–21 a licence děl A17 z 9. května 1941.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2657, Karlický 145. Zpráva Aktové noticky ve věci. Jugoslávie – nový rámcový úvěr ze dne 27. června 1939.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2981, Karlický 164. Zpráva Noticky ve věci. Jugoslávské zbrojní závody ze dne 27, června 1939.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2981, Karlický 164. Seznam speciálních objednávek – Jugoslávie.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, 2981, Karlický 164. Škodovy závody – Jugoslávie: předvedení nového PL děl. matu. Rok 1939.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní. Čtvrtletní zprávy 1943.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní. Technická data. Škoda T–15, typ vysokorychlostního průzkumného tanku.

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní. Technická data 88. Lehký kolopásový tahač 3t (SdKfz 11).

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní. Technická data 88. Lehký tankový stíhač 38(t).

SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní. Technická data 88. Malý bojový vůz T-1.



## **5.2 Nevydané prameny – materiály archivu společnosti ČKD a.s.**

Státní oblastní archiv v Praze, Praha 4, archiv společnosti ČKD a.s, číslo krabice 300, inventární číslo 1471. Prototypy CL–P, P–1, série P–1 (Tč. vz. 33). Technické údaje tančíku P–1. Dále budou údaje o archivu udávány zkrácenou formou – SOA Praha, P, ČKD, č. k., i. č., s.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Charakteristika útočného vozu TNH, s. 1–14.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Technický popis útočného vozu P–II.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Charakteristika tanku AH IV.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Technický popis lehkého tanku LT vz. 38, tovární označení TNH-SL.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Zpráva o prodaných modelech tanků ze 14. dubna 1938.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Přehled tanků a housenkových traktorů dodaných firmou Českomoravská Kolben Daněk v letech 1933–1945, s. 1–3.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva libeňského závodu oddělení ZBR–Karlín ve věci. Podklady pro hlášení, měsíční zpráva o dodání dílů 38(t) z 5. února 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva Hlavního výboru pro tanky a tahače, podsekce – zvláštní výbor PZ III pro závod BMM v Praze z 16. února 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Poznámky Hlavního výboru pro tanky a tahače, oddělení zvláštního výboru PZ III z 9. března 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva řediteli Bleicherovi. Záležitost. Měsíční zpráva o dodaných dílech pro 38 t z 6. května 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva Hlavního výboru pro tanky a tahače, podsekce Zvláštní výbor PZ III pro firmu BMM ve věci. Odhadovaná norma – Program z 10. září 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva inženýru Schliebaumovi ve věci. Měsíční hlášení 38t z 31. 12. 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva Hlavního výboru pro zbraně při říšském ministru pro vyzbrojování a munici, sekce zvláštní výbor 21, protiletadlová děla pro námořnictvo ve věci. Prostředky pro 3,7 cm Flak M 42 z 20. dubna 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva Zvláštního výboru Pz V při Hlavním výboru pro tanky a tahače firmám BMM, Vítkovickým železárnám a dalším firmám ve věci. Zařízení SdKfz 25 a 251 z 30. června 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva Hlavního výboru pro zbraně při říšském ministru pro vyzbrojování a munici, zvláštní výbor 2 f – protiletadlové dělo pro námořnictvo ve věci. 3,7 cm Flak M 42 z 3. září 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva od BMM říšskému sdružení v Berlíně ve věci. Zvláštní přiděl železa z 21. prosince 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Memorandum od doktora Blaichera ve věci. Zahájení průzkumného 38 t před 38 D v závodě MIAG z 18. února 1944.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva závodu ve věci. Náhradní motory a náhradní převodovky z 29. června 1942.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Doporučený dopis do BMM od Hlavního výboru, sekce zvláštního výboru Pz III ve věci. Přestavba v závodu Libeň z 9. července 1942.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva závodu pro firmu Alkett GmbH ve věci. Plány výroby tankového programu z 13. července 1942.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva OKH ve věci. Vzduchové filtry pro PzKpfw 38 (t) z 29. června 1942.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Dálnopis od firmy Alkett ve věci. Program SFL/38t z 6. října 1942.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva na základě dálkového hovoru od vrchního Nitsechkeho z 20. 10. 1942 ze dne 22. října 1942.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva koncernu Českomoravské strojírny, a.s., Automobilka Praga ve věci. Inventární list pro TNH z 25. listopadu 1942.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 228. Zpráva o telefonické konverzaci s Ing. Nitzschkem, část 1, věc. Kulové klouby pro sIG 33 od firmy Werner z 15. ledna 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 227. Podmíněné váhy Sfl 7,5 Pak 40 M 38(t).

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 227. Zpráva vrchního, Dr. Jansena ze Zvláštního výboru Pz III ve věci. Výjimka ze schválení Říšské kanceláře pro železo a kovy, objednávka těžkých kovů, ve verzi ze 17. září 1943 ze dne 16. prosince 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 225. Cestovní zpráva o služební cestě do Berlína od 25. do 27. 11. 1943 ze dne 30. listopadu 1943.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 225. Zpráva Zvláštního výboru Pz VI, výroba housenkových pásů, při Hlavním výboru pro tanky a tahače ve věci. Zajišťovací pružiny pro housenkový pás útočného děla 38 t z 11. května 1944.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 225. Zpráva Zvláštního výboru pro housenkové pásy při Hlavním výboru pro tanky pro továrnu BMM ve věci. Zápis z jednání v Praze z 15. 8. 1944 ze dne 31. srpna 1944.

SOA Praha, P, ČKD, č. k. 91, i. č. 224. Zpráva hlavního obchodního ředitelství pro OKH ve věci. Ukončení starých objednávek pro PzKpfw-náhradní díly z 2. února 1945.

### 5.3 Seznam literatury

FRANCEV, Vladimír, KLIMENT, Charles K., *Škoda LT vz. 35*, Praha 1995.

FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Praga LT vz. 38*, Praha 2002.

FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, Praha 1999.

FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., KOPECKÝ Milan, *Hetzer. Jagdpanzer 38*, Praha 2001.

JANÁČEK, František, *Největší zbrojovka monarchie. Škodovka v dějinách, dějiny ve Škodovce 1859–1918*, Praha 1990.

JANČÍK, Drahomír, *Třetí říše a rozklad Malé dohody. Hospodářství a diplomacie v Podunají v letech 1936–1939*, Praha 1999.

JANOUSEK, Jiří, *Československé dělostřelectvo 1918–1939*, Praha 2007.

KARLICKÝ, Vladimír, *Československé dělostřelecké zbraně*, Praha 1975.

KARLICKÝ, Vladimír a kol., *Svět okřídleného šípku. Koncern Škoda Plzeň 1918–1945*, Praha 1999.

KLIMEK, Antonín, KUBŮ, Eduard, *Československá zahraniční politika 1918–1938. Kapitoly z dějin mezinárodních vztahů*, Praha 1995.

KUBŮ, Eduard, PÁTEK, Jaroslav, *Mýtus a realita hospodářské vyspělosti Československa mezi světovými válkami*, Praha 2000.

LACINA, Vlastislav, *Zlatá éra československého hospodářství. 1918–1929*, Praha 2000.

LEITZ, Christian M., *Arms Exports from the Third Reich, 1933–1939. The Example Krupp*. In: *Economic History Review* 51, 1998, 1, s. 133–154.

LÜDEKE, Alexander, *Vojenská technika druhé světové války*, Bratislava 2009.

MCCARTHY, Peter, SYRON, Mike, *Tanková válka. Vzestup a pád Hitlerových tankových divizí*. Praha 2003.

PRÁŠIL, Michal, *Těžká děla Škoda*, Brno 1995.

RAJLICH, Jiří, *Mustangy nad Protektorátem. Operace britského a amerického letectva nad českými zeměmi a německá obrana*. Praha 1997.

SLÁDEK, Zdeněk, *Malá dohoda 1919–1938. Její hospodářské, politické a vojenské komponenty*, Praha 2000.

ŠÁDA, Miroslav, *Umlčené zbraně. Československá zbrojní výroba 1918–1939*, Praha 1966.

VÁŇA, Daniel, *Zur Frage der Rüstungsproduktion in den Škodawerken bis zur Weltwirtschaftskrise (1859–1934)*. In: *Prague Papers on the History of International Relations* 1, 1997, s. 157–172.

[?], *Škodovy závody 1869–1919–1929*, Praha 1929.

#### **5.4 Internetové zdroje**

<http://spisy.upv.cz/Patents/FirstPages/FPPV0002/0002837.pdf>, (7. 4. 2014).

<http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/tanky/pz35t.php> (21. 4. 2014).

<http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/tanky/pz38t.php> (21. 4. 2014).

<http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/stihace/jgdpanther.php> (21. 4. 2014).

<http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/stihace/pzjagr1.php> (21. 4. 2014).

<http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/samohybky/grille.php> (21. 4. 2014).

<http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/flaky/flak38t.php> (23. 4. 2014).

## 6 RESUMÉ

This thesis describes the development of weapons of companies in the Protectorate of Bohemia and Moravia. This topic is very broad and therefore the author focused only on certain arms companies and their main production programs . First, it was the Skoda Works, which during the war produced mainly artillery equipment, and focused on the repair work light tanks LT-35 and some German machinery. Another very important concern was the Czech-Moravian Machine Works in Prague. The company has played a central role in the production of light tanks and especially in the production of light armored fighters. Assembly lines of this plant during the war left the light LT-38 tanks, tank destroyers *Marder III*, *Grille* self-propelled guns and other modifications, created on the basis of the original Czechoslovak light tank LT-38. In the last chapters the author deals with the production of some prototypes of tanks, which were not intended for mass production and also the production of artillery material. The authors did not fail to describe the situation in the economy and the defense industry in pre-war Czechoslovakia and there is a description of the changes that came with the introduction of German arms production.

The most important materials needed for the preparation of this thesis became unpublished sources from the company archives Skoda Works and archives of CKD as these documents provide sufficient information regarding the technical data of individual weapons systems, lists the orders of the German army, changes in production plans, billing for individual shops and other necessary data. All of this information , but above all individual orders and changes in production plans provide the necessary data to analyze the whole process of arms production Protectorate armories.



## 7 PŘÍLOHY

### Seznam obrazových příloh

**Příloha č. 1** – Lehký tank LT–35 z produkce Škodových závodů.

Zdroj: <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/tanky/pz35t.php> (21. 4. 2014).

**Příloha č. 2** – Jeden z prvních tankových projektů koncernu ČKD – tančík P–I (P–I bylo firemní označení).

Zdroj: SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní. Technická data 88. Malý bojový vůz T–1.

**Příloha č. 3** – První klasický lehký tank vyrobený firmou ČKD. Při detailnějším prohlédnutí je patrná podobnost se škodováckým modelem LT–35.

Zdroj: SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Zvláštní přejímací podmínky pro útočný vůz P–II.

**Příloha č. 4** – Nejlepší československý lehký tank LT–38 (z produkce ČKD).

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Praga LT vz. 38*, s. 27.

**Příloha č. 5** - PzKpfw 38(t) n. A. – model průzkumného tanku vyvíjený dle požadavků OKH. Základem byl upravený model PzKpfw 38(t), od tohoto projektu se ale nakonec upustilo.

Zdroj: <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/tanky/pz38t.php> (21. 4. 2014).

**Příloha č. 6** – Pokusy s využitím československých lehkých tanků.

Na první fotografii je představen vývoj obojživelné verze tanku LT–38. Tento projekt byl úspěšně dokončen, širšího uplatnění se však nedočkal.

Na druhé fotografii jsou vidět opět úspěšné pokusy s jeho leteckou přepravou pomocí Messerschmittu Me 323 *Gigant*.

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Praga LT vz. 38*, s. 36–37.

**Příloha č. 7** – Jeden z prvních německých stíhačů tanků, postavený na základě lehkého tanku PzKpfw I. Tato verze se však neosvědčila.

Zdroj: <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/stihace/pzjagr1.php> (21. 4. 2014).

**Příloha č. 8** – První verze stíhačů tanků *Marder III* (model SdKfz 139) z produkce ČKD. Tento model byl vyzbrojen ruským kořistním kanónem ráže 76,2 mm. Jednalo se o nejjednodušší přestavbu tanku LT–38.

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 11.

**Příloha č. 9** – Druhý typ stíhače tanků *Marder III* – verze SdKfz 138. Na první pohled je patrná masivnější ochranná nástavba.

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 18.

**Příloha č. 10** – Nejrozšířenější typ stíhače tanků *Marder III* – model SdKfz 138 M. Jednalo se o nejsložitější zásah do konstrukce – bojový prostor se posunul do zadní části a motor doprostřed.

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 31.

**Příloha č. 11** – Jedna z dalších přestaveb – protiletadlová verze Flakpanzer SdKfz 140.

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 57; <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/flaky/flak38t.php> (23. 4. 2014).

**Příloha č. 12** – Jedna z posledních verzí přestaveb původního tanku LT–38 – průzkumný tank SdKfz 140/1 (Aufklärungspanzer).

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 58.

**Příloha č. 13** – Další modifikace podvozku LT–38 – přestavba na samohybné dělo *Grille*, verze SdKfz 138/1.

Zdroj: <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/samohybky/grille.php> (21. 4. 2014).

**Příloha č. 14** – Druhá modifikace samohybného děla – verze SdKfz 138/1M.

Zdroj: <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/samohybky/grille.php> (21. 4. 2014).

**Příloha č. 15** – Poslední úprava podvozku lehkého tanku LT–38. Stíhač tanků Jagdpanzer 38(t) *Hetzer*. Jednalo se o jediný typ, který byl masově vyráběn jak v BMM, tak ve Škodových závodech.

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., KOPECKÝ Milan, *Hetzer. Jagdpanzer 38*, s. 16.

**Příloha č. 16** – Poválečná verze stíhače *Hetzer*. Velkým charakteristickým znakem poválečné výroby byla ústřevní brzda kanónu.

Zdroj: SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní. Technická data 88. Lehký tankový stíhač 38(t).

**Příloha č. 17** – Německý těžký tankový stíhač Jagdpanther, patrně nejlepší stíhač celé války. Jednalo se o podstatně výkonnější stroj, než které produkovaly protektorátní zbrojovky, jeho výroba byla ale složitá a bylo vyrobeno příliš málo kusů.

Zdroj: <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/stihace/jgdpanther.php> (21. 4. 2014).

**Příloha č. 18** - Jeden z produktů menšího výrobního programu – kolopásový transportér H Kl 6 (Německé označení SdKfz 11).

Zdroj: SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní. Technická data 88. Lehký kolopásový tahač 3t (SdKfz 11).

**Příloha č. 19** – Příklad jedné ze smluv – vyúčtování oprav tanků LT-35 z listopadu 1940.

Zdroj: SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Sdělení oddělení vozidla pro obchodní ředitelství ve věci. Vyúčtování oprav vozidel 35(t) z 15. listopadu 1940.

**Příloha č. 20** – Přehled obratu jednotlivých koncernových společností Škodových závodů ze 3. čtvrtletí roku 1943.

Zdroj: SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní. Čtvrtletní zprávy 1943.

**Příloha č. 21** – Tank T-15, jeden z prototypů Škodových závodů, který se širšího uplatnění nedočkal.

Zdroj: SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní. Technická data 80. Škoda T-15, typ vysokorychlostního průzkumného tanku.

**Příloha č. 1** – Lehký tank LT-35 z produkce Škodových závodů.

Zdroj: <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/tanky/pz35t.php> (21. 4. 2014).



**Příloha č. 2** – Jeden z prvních tankových projektů koncernu ČKD – tančík P-I (P-I bylo firemní označení).

Zdroj: SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní. Technická data 88. Malý bojový vůz T-1.



**Příloha č. 3** – První klasický lehký tank vyrobený firmou ČKD. Při detailnějším prohlédnutí je patrná podobnost se škodováckým modelem LT-35.

Zdroj: SOA Praha, P, ČKD, č. k. 300, i. č. 1471. Zvláštní přejímací podmínky pro útočný vůz P-II.



**Příloha č. 4** – Nejlepší československý lehký tank LT-38 (z produkce ČKD).

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Praga LT vz. 38*, s. 27.





**Příloha č. 5** - PzKpfw 38(t) n. A. – model průzkumného tanku vyvíjený dle požadavků OKH. Základem byl upravený model PzKpfw 38(t), od tohoto projektu se ale nakonec upustilo.

Zdroj: <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/tanky/pz38t.php> (21. 4. 2014).



**Příloha č. 6 – Pokusy s využitím československých lehkých tanků.**

Na první fotografii je představen vývoj obojživelné verze tanku LT-38. Tento projekt byl úspěšně dokončen, širšího uplatnění se však nedočkal.

Na druhé fotografii jsou vidět opět úspěšné pokusy s jeho leteckou přepravou pomocí Messerschmittu Me 323 *Gigant*.

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Praga LT vz. 38*, s. 36–37.



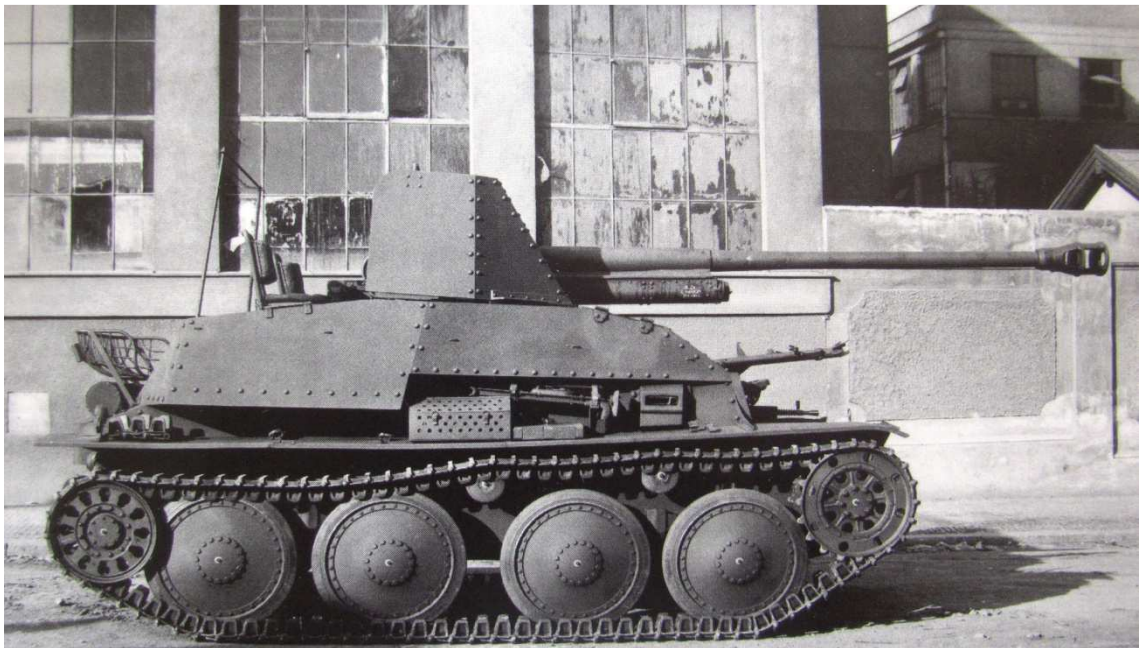
**Příloha č. 7** – Jeden z prvních německých stíhačů tanků, postavený na základě lehkého tanku PzKpfw I. Tato verze se však neosvědčila.

Zdroj: <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/stihace/pzjagr1.php>  
(21. 4. 2014).



**Příloha č. 8** – První verze stíhačů tanků *Marder III* (model SdKfz 139) z produkce ČKD. Tento model byl vyzbrojen ruským kořistním kanónem ráže 76,2 mm. Jednalo se o nejjednodušší přestavbu tanku LT-38.

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 11.



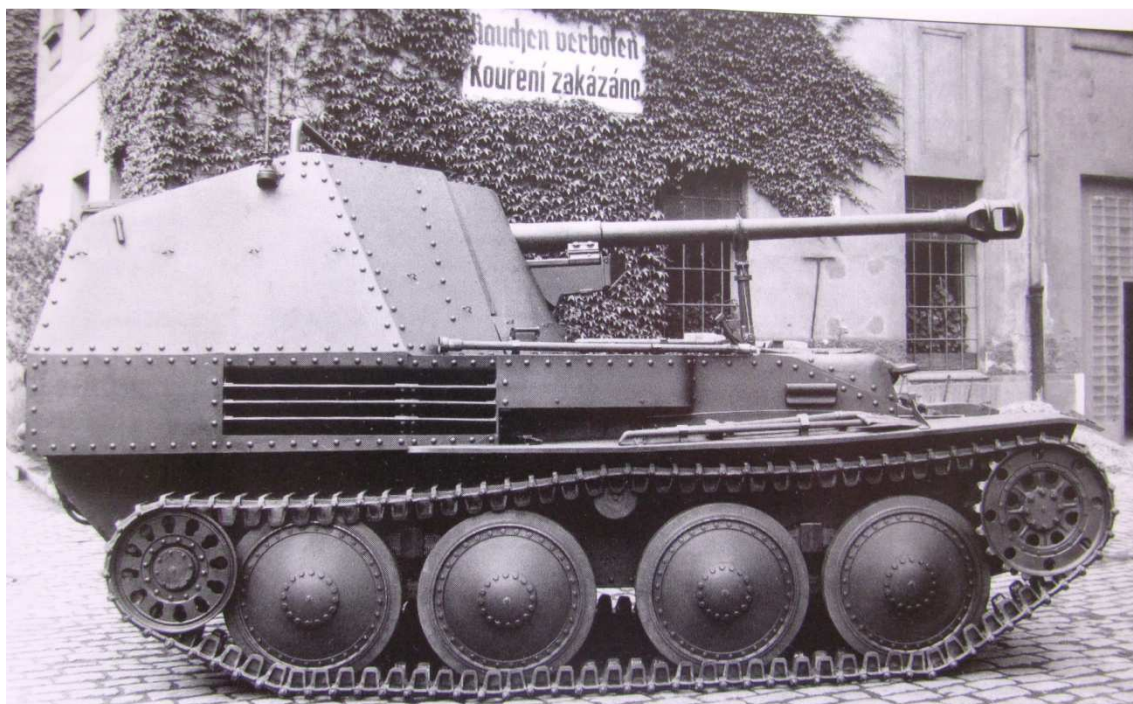
**Příloha č. 9** – Druhý typ stíhače tanků *Marder III* – verze SdKfz 138. Na první pohled je patrná masivnější ochranná nástavba.

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 18.



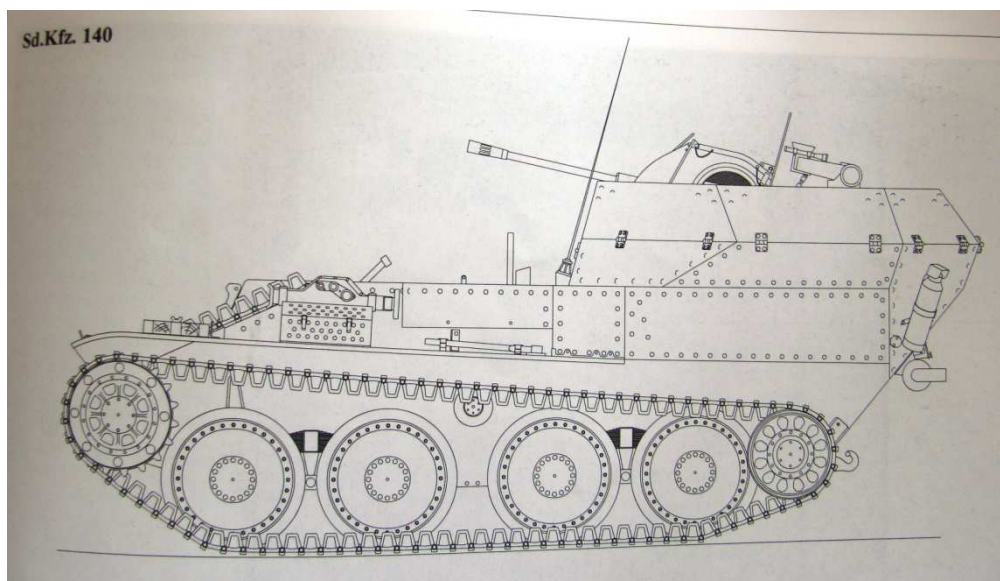
**Příloha č. 10** – Nejrozšířenější typ stíhače tanků *Marder III* – model SdKfz 138 M. Jednalo se o nejsložitější zásah do konstrukce – bojový prostor se posunul do zadní části a motor doprostřed.

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 31.



**Příloha č. 11** – Jedna z dalších přestaveb – protiletadlová verze Flakpanzer SdKfz 140.

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 57; <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/flaky/flak38t.php> (23. 4. 2014).



**Příloha č. 12** – Jedna z posledních verzí přestaveb původního tanku LT-38 – průzkumný tank SdKfz 140/1 (Aufklärungspanzer).

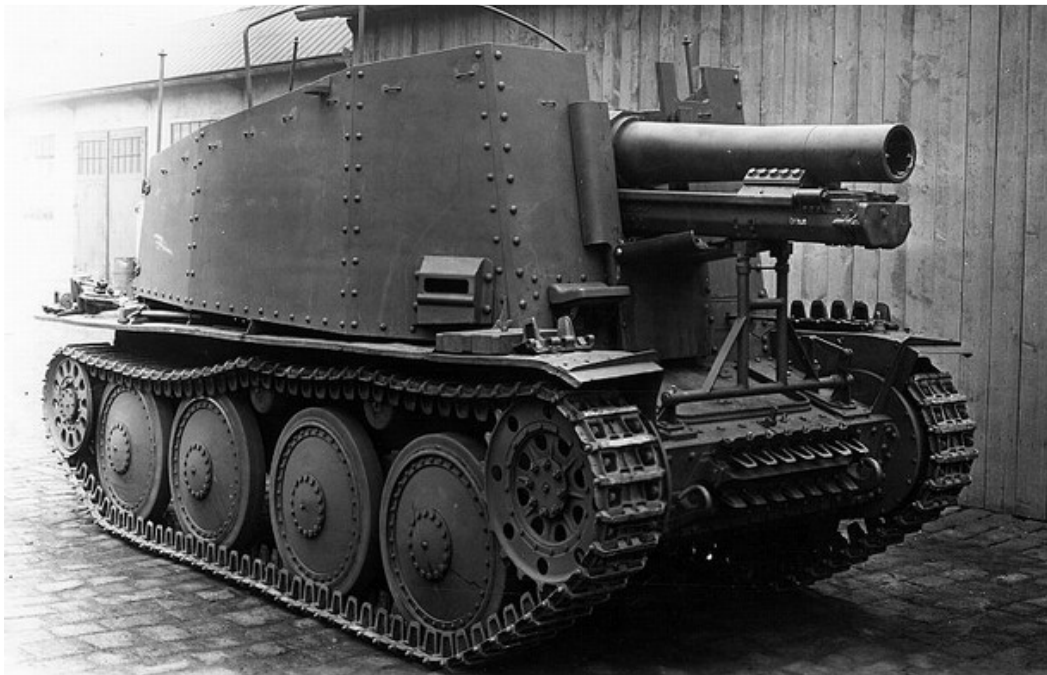
Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., *Marder III a Grille*, s. 58.





**Příloha č. 13** – Další modifikace podvozku LT-38 – přestavba na samohybné dělo *Grille*, verze SdKfz 138/1.

Zdroj: <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/samohybky/grille.php>  
(21. 4. 2014).



**Příloha č. 14** – Druhá modifikace samohybného děla – verze SdKfz 138/1M.

Zdroj: <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/samohybky/grille.php>  
(21. 4. 2014).



**Příloha č. 15** – Poslední úprava podvozku lehkého tanku LT-38. Stíhač tanků Jagdpanzer 38(t) *Hetzer*. Jednalo se o jediný typ, který byl masově vyráběn jak v BMM, tak ve Škodových závodech.

Zdroj: FRANCEV, Vladimír, KLIMENT Charles K., KOPECKÝ Milan, *Hetzer. Jagdpanzer 38*, s. 16.



**Příloha č. 16** – Poválečná verze stíhače *Hetzer*. Velkým charakteristickým znakem poválečné výroby byla úst'ová brzda kanónu.

Zdroj: SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní. Technická data 88. Lehký tankový stíhač 38(t).



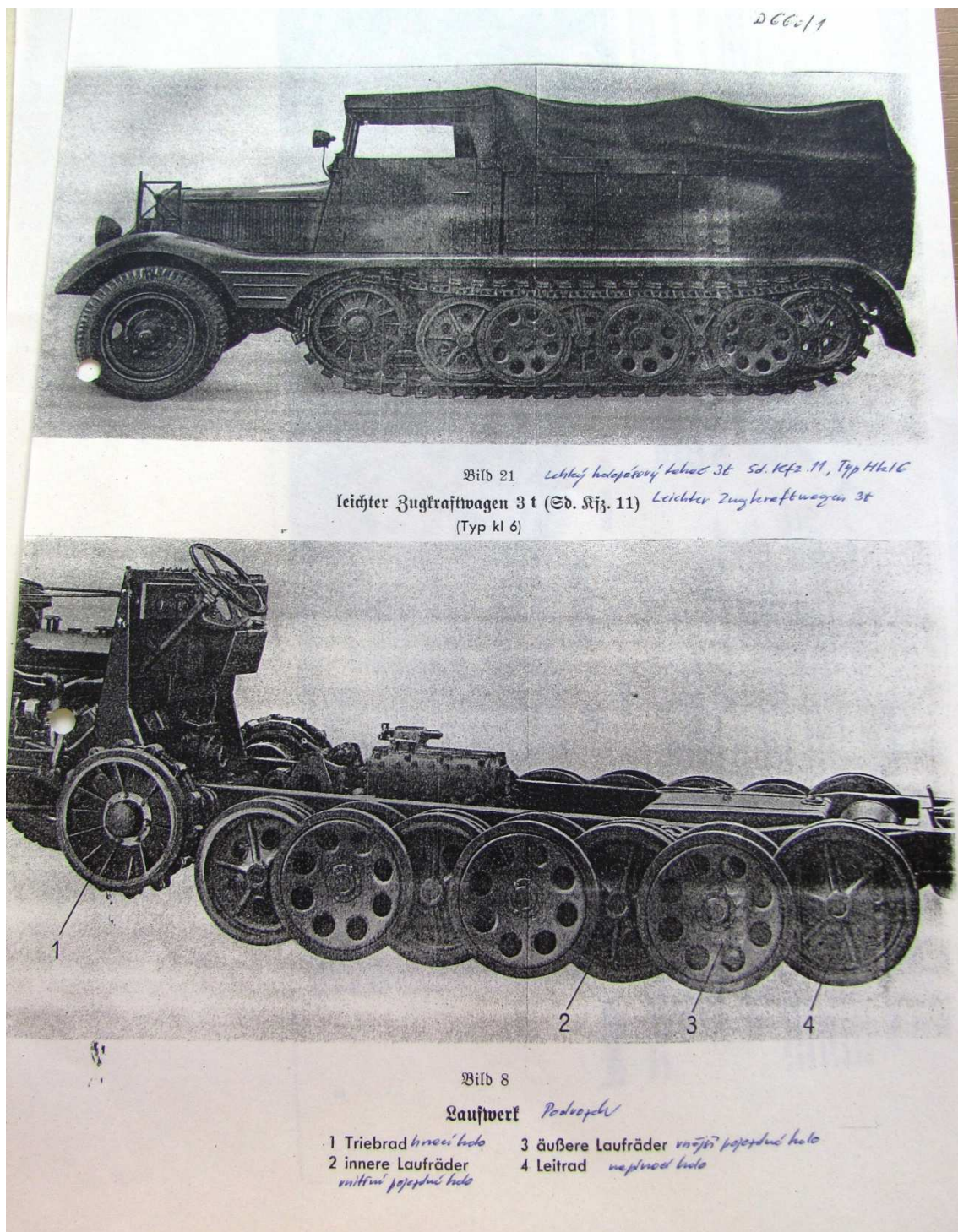
**Příloha č. 17** – Německý těžký tankový stíhač Jagdpanther, patrně nejlepší stíhač celé války. Jednalo se o podstatně výkonnější stroj, než které produkovaly protektorátní zbrojovky, jeho výroba byla ale složitá a bylo vyrobeno příliš málo kusů.

Zdroj: <http://www.panzernet.net/panzernet/stranky/stihace/jgdpanther.php>  
(21. 4. 2014).



**Příloha č. 18** - Jeden z produktů menšího výrobního programu – kolopásový transportér H Kl 6 (Německé označení SdKfz 11).

Zdroj: SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojn. Technická data 88. Lehký kolopásový tahač 3t (SdKfz 11).



**Příloha č. 19** – Příklad jedné ze smluv – vyúčtování oprav tanků LT-35 z listopadu 1940.

Zdroj: SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní, č. k. 125. Sdělení oddělení vozidla pro obchodní ředitelství ve věci. Vyúčtování oprav vozidel 35(t) z 15. listopadu 1940.

**Sdělení** DŮVĚRNÉ.

A 4-022

Z odd. vozidla pro O.ř.  
R/P odd. D 16,  
v P r a z e.

Vst dopis ze dne 6343 PLZEŇ, dne 15. listopadu 1940.  
Zálež: Vyúčtování oprav vozidel 35/t/ č. 83Rp/11914.  
pro O.K.H. - sak.č.83-16-1259. 1940

V příloze Vám zasíláme jako dodatek k vyúčtování seznamy skladovaného a externího materiálu od 7-mi vozů 35/t/, opravované na shora uvedené sak. číslo.

Současně Vám od jmenovaných vozů udáváme hodinové časy k jednotlivým již udaným mzdám.

evid. čís.	ruční:	kovářské:	strojové:	šoférské:
13725 1030	1.135.45	97.45	25.40	22.10
730 1035	1.245.10	79.20	26.05	19.10
765 1078	1.248.--	50.05	26.--	19.10
798 1014	1.376.--	82.55	23.30	19.10
917 10100	1.229.40	96.05	29.05	19.10
944 10143	1.415.35	119.--	25.--	19.10
961 10111	1.099.45	86.45	25.55	22.10

Udané časy jsou vzaty jen ze skutečně vyplacených mezd bez režie a to: ručních, strojních a kovářských, při průměrné hodinové mzdě K 6.85, u šoférských při K 6.75.

AKCIOVÁ SPOLEČNOST,  
dříve ŠKODOVY ZÁVODY v PLZNI  
Oddělení: Vozidla

Příloha: 14 seznamů.

487

**Příloha č. 20 – Přehled obrátu jednotlivých koncernových společností Škodových závodů ze 3. čtvrtletí roku 1943.**

Zdroj: SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojní. Čtvrtletní zprávy 1943.

**Umsätze und Umsatzentwicklung.**  
Alle Beträge in Reichsmark.

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 33 des S.G.B.  
2. Die Kenntnis nur an diejenigen, bei denen die Befreiung als Einzelbesitz.  
3. Raubdruck unter Verantwortung des Empfängers unter größtmöglicher Verschönerung.

	Inland				Ausland				Inland und Ausland zusammen			
	III. Quartal 1943	IV. Quartal 1943	Quartals- durchschnitt 1943	Quartals- durchschnitt 1942	III. Quartal 1943	IV. Quartal 1943	Quartals- durchschnitt 1943	Quartals- durchschnitt 1942	III. Quartal 1943	IV. Quartal 1943	Quartals- durchschnitt 1943	Quartals- durchschnitt 1942
Skodawerke	68,563,179,-	155,160,433,-	78,260,631,-	66,709,341,-	59,926,924,-	59,251,111,-	54,109,188,-	25,683,396,-	128,490,003,-	213,411,544,-	130,369,819,-	92,392,736,-
Avia	16,148,097,-	22,877,839,-	14,565,701,-	12,093,467,-	-	122,853,-	217,873,-	-	16,148,097,-	23,000,692,-	14,783,374,-	12,093,467,-
Asap	15,596,446,-	23,843,266,-	16,681,229,-	12,756,807,-	540,587,-	721,887,-	902,038,-	1,457,615,-	16,137,033,-	24,565,253,-	17,583,267,-	14,214,422,-
Elka	222,900,-	327,681,-	226,074,-	207,336,-	67,483,-	246,984,-	91,779,-	19,315,-	290,383,-	574,665,-	318,653,-	226,651,-
Konstruktiva	3,343,222,-	6,303,194,-	3,026,812,-	3,529,752,-	349,334,-	298,889,-	430,342,-	2,546,791,-	3,692,556,-	6,601,893,-	3,457,154,-	6,076,543,-
Omnipol	3,790,893,-	16,091,628,-	7,103,907,-	4,208,284,-	2,254,245,-	1,011,063,-	1,206,914,-	663,705,-	6,045,138,-	17,072,691,-	8,310,721,-	4,671,989,-
Glimmerspalt	897,443,-	1,034,199,-	1,086,953,-	401,189,-	-	-	10,105,-	113,227,-	897,443,-	1,034,199,-	1,097,056,-	514,366,-
	108,562,180,-	228,608,240,-	121,952,107,-	99,906,156,-	63,138,473,-	60,652,697,-	53,967,939,-	30,484,048,-	171,700,653,-	286,260,927,-	175,320,046,-	130,390,204,-
Böhm. Stein- industrie	276,805,-	300,125,-	284,134,-	254,420,-	-	-	-	-	276,805,-	300,125,-	284,134,-	254,420,-
Tschech. Luft- verkehrsge- s.	251,526,-	83,293,-	143,419,-	121,797,-	11,377,-	1,493,-	80,172,-	104,382,-	262,903,-	84,786,-	223,591,-	226,179,-
	109,090,911,-	225,991,658,-	122,359,666,-	100,282,373,-	63,149,850,-	60,654,180,-	54,048,111,-	30,588,430,-	172,240,361,-	286,645,836,-	176,407,771,-	130,870,803,-

**Bemerkung:** Die Umsatzzahlen für das Jahr 1943 sind noch nicht als endgültig zu betrachten.

AKTIENGESELLSCHAFT, vormals  
SKODAWERKE in PILSEN



**Příloha č. 21** – Tank T-15, jeden z prototypů Škodových závodů, který se širšího uplatnění nedočkal.

Zdroj: SOAP, K, PAŠ, GŘ/Zbrojn. Technická data 80. Škoda T-15, typ vysokorychlostního průzkumného tanku.

