

Ondřej Štarman – Lukáš Lisník

## HISTORIE VÝROBY OCELOVÝCH LAHVÍ VE VÍTKOVICÍCH ČÁST III.: OD MODERNIZACE PO PRIVATIZACI PROVOZU

### Abstract

The text represents the third and closing part of the study, focusing on history of production of metal bottles in Vítkovice Ironworks. Thanks to excerption of primary sources from the factory archive the article depicts the development of the plant from early 1980s, with regard to the modernisation, till the privatisation in late 1990s. The ending part briefly describes the last years of the factory.

**Keywords:** Vítkovice Ironworks, Vítkovice Joint-stock company, industry, steel bottles, engineering, metallurgy, technology, Ostrava

### Modernizace vítkovické lahvárny

Vítkovická lahvárna představovala na konci sedmdesátých let 20. století zastaralý provoz se značným podílem namáhavé manuální práce ve zdravotně závadném prostředí. Ocelové lahve vyráběné z trubek vykazovaly zbytečně vysokou hmotnost a zatěžovaly výrobní kapacitu válcovny trub Závodu 4. Bylo tedy nutné provoz na výrobu lahví modernizovat a osvobodit od závislosti na trubkách. Tato myšlenka byla relativně stará. Již studie z roku 1969 počítala s výrobou lahví o průměrech 60–140 mm (1–13,4 l) za studena tažením z kruhových plechových výlisků (kruhovek) a v případě průměrů 204–229 mm (20–60 l) za tepla protlačováním a tažením z válcovaných předvalků (plných sochorů, čtyřbokých hranolů, tzv. cáglů). Pořízení výrobního zařízení pro výrobu z cáglů se tehdy ukázalo jako investičně neúnosné. Ještě v roce 1973 propočty podniku vycházelo, že se tato metoda vyplatí až při roční výrobě 500 000 ks, oproti požadovaným 260 000 ks. Podobně tomu bylo také u technologie tažení z kruhovek, která byla sice shledána jako velmi výhodná u malých lahví do 13,4 l (10 kg CO<sub>2</sub>), ale pro značný odpad a velké vstupní náklady došlo rovněž k jejímu zavržení.<sup>1</sup>

Ideově navazoval nere realizovaný projekt na starší pokusy o výrobu lahve z jednoho kusu materiálu.<sup>2</sup> Víze radikální proměny lahvárny založená na změně výrobní technologie se však nakonec dočkala uskutečnění až sérií modernizací, prováděných v osmdesátých a první polovině devadesátých let. V zásadě byly tyto změny provedeny dvěma projekty. V první polovině osmdesátých let došlo nejprve k realizaci několika částečných opatření na základě návrhu z roku 1979. Současně s realizací tohoto menšího balíku opatření započaly přípravy skutečně rozsáhlého a zásadního projektu tzv. „Komplexní modernizace lahvárny“, který byl uskutečňován v druhé polovině dekády a na začátku desetiletí následujícího a je považován za vlastní, tolik let požadovanou modernizaci.

1 Archiv Vítkovice, a. s. (dále AV), fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 39, Nové směry ve výrobě bezešvých ocelových lahví.

2 Pokud je výchozím materiálem čtvercový sochor, pak se nabízí tři možnosti: 1) dopředné protlačování s mezioperací předlisování dutého výlisku, 2) protahování s mezioperací předlisování dutého výlisku, 3) kombinace protlačování a protahování. Dle kusých zmínek se ve Vítkovicích konaly v padesátých a šedesátých letech pokusy s první a druhou technologií, které však pro bližší neurčené počáteční obtíže a nutnost investiční vybavenosti nebyly dále rozvíjeny. AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 83, Úvodní studie podnikového úkolu RVT č. V 05/1/86/07 Vývoj technologie protlačování a protahování ocelových tlakových lahví 140 až 229 mm ze čtvercových přířezů a vývoj technologie kování hrdel a den nádrží 267 až 418 mm (vč. kalkulace + další dohody).



**Obr. 1: Práce na vzduchovém bucharu.**

AV, fond Sbirka fotografií muzejních sbírek Vítkovických železáren (dále SFMSVŽ), kart. 46, inv. č. 4639/5.

V roce 1979 byl podnikem vypracován návrh investičního záměru „Modernizace Lahvárny“. Návrh ještě nepočítal se změnou výrobní technologie, protože zaměřil pozornost pouze na hutní část výroby, ve které se provádělo zakování, prolisování dna a tváření hrdel kování. Tato fáze byla označena za velmi zastaralou a hlučnou. Modernizace hutní části spočívala ve dvou hlavních opatřeních. Prvním bylo nahrazení plynových ohřevů konců trubek indukčními, přičemž návrh původně počítal se zařízeními od firmy Sultze Hirschhorn z SRN. Druhou zásadní změnu představovala instalace nového kovacího stroje RD 230/300 lucemburské firmy Usine de Wecker u stávajícího horizontálního třecího 600t lisu. Tato základní technologická zařízení pak měla doplnit pomocná zařízení pro přísun trubek a odsun i skladování zpracovaných polotovarů, doprovázená drobnými souvisejícími stavebními úpravami.<sup>3</sup> Celkové náklady byly vypočteny na 29 746 tis. Kčs, z toho 19 073 tis. Kčs měly činit náklady na dovozy zařízení z kapitalistických zemí.<sup>4</sup> Navrhovaná opatření využíval úspěšně již několik let v produkci oce-

3 Mezi další technologická zařízení patřily nakulovací šikmý stůl, otáčení lahví o 90°, poschodový zásobník a dopravník. Menší stavební práce zahrnovaly skříňovou blokovou trafostanici v hale V a protihlukovou zeď mezi halami IV a V.

4 Projekt počítal s vypracováním a schválením investičního záměru do listopadu 1979, tvorbou a schválením projektového úkolu do května 1980, jednostupňového projektu do srpna 1981, zahájením stavby v lednu 1982 a ukončením prací v prosinci téhož roku. Po uvedení do provozu měla produkce v roce 1983 dosáhnout 7077 tun lahví o obsahu od 2 do 80 l.

lových lahví spřátelený podnik VEB Feuerlöschgerätewerk Apolda z NDR, s jehož lahvárnou Vítkovice dlouhodobě spolupracovaly.<sup>5</sup>

V návaznosti na tajný vojenský program V 5140 se modernizační akce v lahvárně stala zvláštním úkolem státního plánu. Projektový úkol nakonec počítal s celkovými investičními náklady ve výši 27 349 tis. Kčs. Instalaci indukčního ohřevu, nově zrekonstruovaného kalibrovacího lisu a nového kovacího stroje, u něhož byla velká část operací automatizována, byl celý úsek spolu s přidavným dopravním a skladovacím zařízením plně mechanizován, což mělo při nižším počtu pracovníků zvýšit výrobu lahví z původních 147 tisíc na 207 tisíc ročně. Výchozím materiálem zůstávaly trubky ze Závodu 4, přičemž se předpokládalo zvýšení dodávek na 7430 tun trubek za rok. I přes úsporu pracovních sil se z důvodu zajištění kapacity i na dalších navazujících úsecích počítalo dočasně, tj. do doby úplné modernizace, se zvýšenou směnností.

Vedle zvýšení, zkvalitnění a splnění výroby pro program V 5140 měla akce současně zlepšit pracovní podmínky snížením sálavého tepla a odstraněním nadměrného hluku, ořesů i fyzické námahy a mechanizací přepravy polotovarů v hale IV. Očekávalo se snížení nemocnosti a předčasné invalidity pracujících.<sup>6</sup>

V letech 1983–1985 docházelo následně k postupné realizaci popsanych opatření, ale také dalších dílčích inovací. V roce 1983 bylo uvedeno do provozu první robotizované pracoviště tváření hrdel lahví do průměru 140 mm. V letech 1983–1984 byly nahrazeny dřívější plynové ohřevy polotovarů čtyřmi zařízeními indukčního ohřevu s plnou mechanizací původem z NDR. Výrazný posun znamenala instalace horizontálního kovacího stroje Usine de Wecker RD 230/300 pro tváření den i hrdel lahví průměrů 140–229 mm, která se uskutečnila na konci února 1985 s provozními zkouškami v dubnu. Toto pracoviště zahrnovalo také zařízení na mezioperační dopravu a skladování materiálu a zajistilo tak bezproblémové plnění plánu hutní části výroby. V roce 1985 uvedli technici do provozu prototypový rotační tvářecí stroj na dna lahví o průměrech 204–229 mm vlastní konstrukce.<sup>7</sup> Všechna tato modernizační opatření byla prováděna za plného chodu pracovišť, bez omezení výroby a dokončena v předtermínu na podzim 1985. V rámci rozvoje vědy a techniky tak vzniklo v lahvárně první automatizované technologické pracoviště.<sup>8</sup>

Dílečnická opatření, která přispěla k ulehčení fyzické práce při tváření za tepla a při mezioperační manipulaci s materiálem, byla chápána jako první krok v dlouhodobém procesu směřujícímu k zamýšlené celkové modernizaci lahvářenské produkce. Perspektivně se uvažovalo s výrobou lehkých lahví z kvalitních materiálů o asi 60% váze tehdejších lahví. Současně s realizací popsanych opatření tak lze v první polovině osmdesátých let také sledovat postupnou genezi projektu Komplexní modernizace lahvárny, aniž by zaměstnanci věděli, zda se jej vůbec podaří prosadit.<sup>9</sup>

Studie „Komplexní modernizace lahvárny“ předložená v říjnu 1984 již počítala s vybudováním nové linky na výrobu tenkostěnných lahví o průměru 140–229 mm progresivní metodou protlačování a protahování za tepla z přířezů, následným tepelným ošetřením v ochranné atmosféře s kalením ve svislé poloze po hrdlo a zavedením nových technologií v oblasti povrchové úpravy a opracování. Výsledkem mělo být lepší využití materiálu, snížení výrobních nákladů a snížení hmotnosti lahví přibližně o 30 % při současném snížení zmetkovitosti, zvýšení jakosti, úspoře zaměstnanců a zvýšení exportu do kapitalistických států. Očekávalo se také výrazné zlepšení a humanizace pracovního prostředí, odstranění těžké manuální práce a nemocí z povolání, snížení prostojů, inovace výrobků a v důsledku nižší váhy celkové snížení nákladů na přepravu plynů v ČSSR. Kompresní poměr vítkovických lahví, dosahující lepšího světového průměru, měl po modernizaci představovat světovou špičku. Opuštění neekonomické výroby z trubek, které představovaly třikrát dražší materiál než přířezy, slibovalo přínosy jak pro lahvárnu, tak vzhledem k uvolnění kapacity v produkci trubek také pro válcovnu trub Závodu 4. Výsledně navýšení produkční kapacity lahvárny také znamenalo konec případného nedostatku lahví, který byl dosud kryt prodloužením životnosti o pět let a dovozem z Jugoslávie.<sup>10</sup>

Stávající výroba z ocelových bezešvých trubek Závodu 4 zajišťovala dle vnějšího průměru především rozsah 80–267 mm. Zavedení nové technologie výroby velkých lahví o průměru 140–229 mm v halách V, IV a částečně III a I předpokládalo vymístění výroby nádrží a malých lahví do jiného prostoru. U této produkce se počítalo se zachováním technologie výroby z trubek při současné modernizaci výrobního zařízení. Největší změnou u výroby nádrží mělo být nahrazení bucharu novým kovacím strojem.<sup>11</sup>

Studii vypracovala ostravská pobočka Hutního projektu (HP) Praha.<sup>12</sup> Ta vycházela z technicko-ekonomické studie technologického uzlu protlačování a protahování ocelových lahví, vypracované v prosinci 1983 podnikem Žďárské strojírny a slévárny (ŽĎAS), který byl toho času součástí širšího vítkovického koncernu. Na základě studie ŽĎAS navrhl HP neoptimálnější variantu. Oproti návrhu z roku 1979 se skutečně jednalo o projekt komplexní, přičemž většinu požadovaného materiálu již netvořil dovoz z kapitalistických států. Studie byla projektována na maximum tehdejší dosažitelné technologie, s možností vysokého stupně automatizovaného systému řízení (ASŘ), na který měla být napojena výroba velkých lahví, nádrží i malých lahví, a který předpokládal do té doby nevídaný stupeň automatizace a robotizace.<sup>13</sup> Jednotlivá pracoviště měla být v nejvyšší možné míře zmechanizována a automatizována. Nová technologie, modernizovaná zařízení, velkosériová produkce a malá váha umožňovaly v lahvárně jako na jednom z mála pracovišť ve Vítkovicích skupinové nasazení robotů a manipulátorů. Vzhledem k rozsáhlé a zásadní modernizaci předpokládala studie do budoucna zřízení samostatného hospodářského střediska (HS) 530 Lahvárna.<sup>14</sup>

5 AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 80, Návrh investičního záměru: Modernizace Lahvárný.

6 Jádro programu spočívalo v produkci subdodávek pro výrobu tanků. V rámci zabezpečení programu se počítalo se třemi modernizačními akcemi o celkových nákladech 447 mil. Kčs. Z této sumy představovala modernizace lahvárny nejmenší položku. AV, fond Vítkovice, s. p. 1979–1989 II, kart. 165, Posuzovací protokoly staveb (modernizace lahvárny aj.); AV, fond Vítkovice, s. p. 1979–1989 V, kart. 46, Studie výrobních schopností při souběžném průběhu výroby programu V 5130 a V 5140.

7 V roce 1986 se tento rotační tvářecí stroj dočkal robotizace.

8 AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 89, Zápis z porady o modernizaci provozu 530 – úsek Kalína a Lahvárna; Tamtéž, kart. 52, Výhledový stav HS 530 Kovárna; Tamtéž, kart. 80, Vyjádření ke studii: Komplexní řešení modernizace lahvárny; *Otazníky kolem lahví*, Jiskra. Týdeník Vítkovic – Železáren a strojíren Klementa Gottwalda (dále Jiskra) 41/42, 23. 10. 1985, s. 6; *Rekonstrukce Lahvárný*, Jiskra 41/6, 6. 2. 1985, s. 4.

9 AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 80, Návrh investičního záměru: Modernizace Lahvárný; Tamtéž, kart. 83,

Záznamy z různých jednání týkající se rekonstrukce a modernizace lahvárny v závodě 5; *Otazníky kolem lahví*, Jiskra 41/42, 23. 10. 1985.

10 AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 8, Studie: Komplexní řešení modernizace lahvárny; AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 83, Záznamy z různých jednání týkající se rekonstrukce a modernizace lahvárny v závodě 5.

11 Výroba nádrží počítala s ohřevem zemním plynem. Tepelné zpracování by bylo prováděno v Závodě 3. Tamtéž, kart. 8, Studie: Komplexní řešení modernizace lahvárny.

12 Hutní projekt Praha, projekční a inženýrská organizace, závod Ostrava.

13 ASŘ měl tvořit minipočítač o vhodné konfiguraci, automaty a vážní zařízení, roboty a manipulátory, měřicí zařízení (spotřebiče el. energie, teploty, fotenky apod.), průmyslová televizní pro exponovaná technologická pracoviště a dispečerská zařízení.

14 AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 8, Studie: Komplexní řešení modernizace lahvárny.

Doprovodná průvodní zpráva z listopadu 1984 dále konstatovala, že celková produkce v roce 1983 činila 150 046 lahví a v roce 1990 měla dosáhnout 250 000 ks, v případě nádrží 582 tun. Výkon protlačovací linky se předpokládal 60 ks/hod, což by zabezpečovalo při dvousměrném provozu výrobu 200 000 velkých lahví.<sup>15</sup> Změnou polotovarů z trubky na přířezy ze sochorů se dodavatelem vstupního materiálu stávala ocelárna Závodu 2, která měla dodávat 4 968 (resp. v prvním roce 1 988) tun sochorů ročně. Návratnost investice měla být dva roky. Průměrný evidenční počet pracovníků v roce 1983 byl 90 a při posílení údržby o osm osob měl klesnout o 18 zaměstnanců.<sup>16</sup>

Studie komplexní modernizace počítala s postupnou realizací, uskutečňovanou ve třech etapách: ucelená část stavby (UČS) č. 1 – protlačování a protahování ocelových lahví průměru 140–229 mm za tepla z přířezů, výroba velkých nádrží; UČS č. 2 – tepelné zpracování a povrchová úprava; UČS č. 3 – opracování hrdel ocelových lahví, hydraulická zkouška pro lahve průměru 140–229 mm, výroba malých lahví včetně povrchové úpravy. Z hlediska termínů se předpokládalo dokončení projektového úkolu v červnu a jeho schválení v srpnu 1985, dokončení úvodního projektu v březnu 1986, zahájení stavby v lednu 1987, dokončení stavby v listopadu 1989 a uvedení do zkušebního provozu v prosinci 1989, resp. do trvalého v červenci 1990. Celkové náklady byly vypočteny na 258 768 Kčs. Z této sumy náklady technologické části činily 192 261 Kčs, přičemž zahrnovaly dovozy ze socialistických (9 823 Kčs), stejně jako z nesocialistických (68 588 Kčs) zemí. Náklady na úhrnné dovozy jako takové měly dosáhnout 100 373 Kčs, resp. ze socialistických zemí 10 969 Kčs, z nesocialistických 89 404 Kčs.<sup>17</sup>

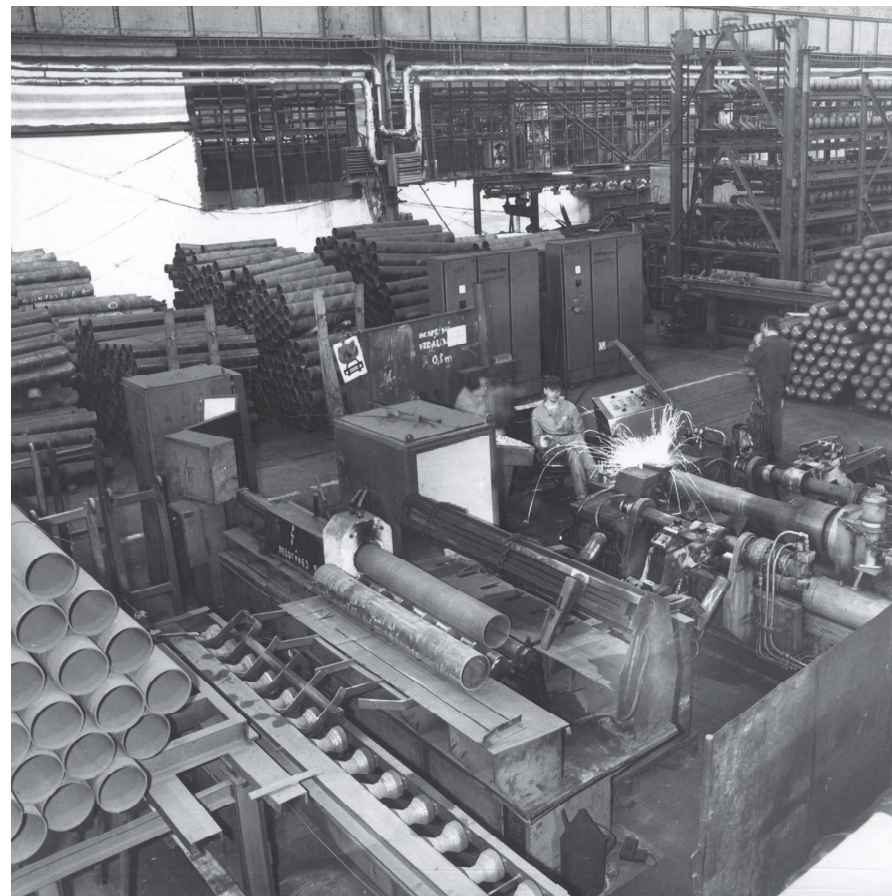
Projektový úkol celkové modernizace byl schválen dne 12. prosince 1985. O modernizaci lahvárny oficiálně rozhodl ředitel koncernového podniku Vítkovice svým rozhodnutím č. 29/1986 ze dne 11. září 1986. Úvodní projekt zpracoval v červnu 1987 HP Praha, závod Veselí nad Moravou. Tento úvodní projekt se dočkal schválení 7. října 1987. Realizaci značně urychlila plánovaná rekonstrukce tratě velkého Mannesmanu v Závodě 4, následkem čehož reálně hrozil časově významný výpadek ve výrobě trubek do průměru 250 mm, a tím pádem rovněž ve výrobě lahví. Generálním projektantem akce byl Hutní projekt, generálním dodavatelem samotné Vítkovické železářny. Podnik se účastnil hned několika odděleními včetně přidružených koncernových společností. Za stavební části zodpovídal Závod 84 (konkrétně provoz 870 – Stavební a montážní provoz), za technologické části závod DIZ (964 – Hutních a jiných zařízení). Na dodávkách dílčích strojových vybavení se podílely také Výzkumný ústav transportních zařízení (VÚTZ Praha, řešitel mezioperační mechanizace), koncernový podnik ŽĐAS (řešitel tvářecího uzlu) a vlastní výzkumný ústav podniku (VÚ VŽKG, řešitel vychlazovací jednotky). Z důvodu zkrácení času nutného k vlastnímu vývoji byla licence k technické dokumentaci k technologii protahování a protlačování zakoupena v Maďarsku u společnosti Csepel. Protlačovací výrobní uzel se sestával z indukčního ohřevu, protlačovacího lisu, protahovacího lisu a vychlazovacího roštu s patřičnou výbavou mechanizačními a automatizačními prvky.<sup>18</sup>

<sup>15</sup> Resp.  $3537 \times 60 = 212\,220$  ks.

<sup>16</sup> AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 8, Studie: Komplexní řešení modernizace lahvárny.

<sup>17</sup> Tamtéž.

<sup>18</sup> Tamtéž, kart. 83, Záznamy z různých jednání týkající se rekonstrukce a modernizace lahvárny v závodě 5; AV, fond Vítkovice koncern, Generální ředitelství Ostrava, 1981–1989, kart. 135, Zpráva č. 1/1988 o provedení komplexní kontroly a termínového plnění úkolů uložených Rozhodnutím ředitele k. p. VŽSKG č. 29/86 „Rekonstrukce a modernizace lahvárny v závodě 5 k. p. VŽSKG“; AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 80, Vyjádření ke studii: Komplexní řešení modernizace lahvárny; *Otazníky kolem lahví*, Jiskra 41/42, 23. 10. 1985, s. 6; *Rozvoj technologie je, když... Modernizace v Lahvárně*, Jiskra 38/38, 22. 9. 1982, s. 6.



**Obr. 2: Lahvárna před dovršením modernizace.**  
AV, fond SFMSVŽ, kart. 53, inv. č. 3591/4.

Realizaci projektu následně provázely skluzy a prodlení vzniklé z důvodu nezajištění plánovaných termínů u jednotlivých etap řešení. Jako problematické se ukázalo komplikované financování, které se dělo zvláště třemi způsoby: 1) z finančních prostředků Rozvoje vědy a techniky (řešení úkolů RVT), 2) z investičních prostředků (domácí stroje a zařízení nezajištěné v rozpočtu SZNR a dovozy ze socialistických zemí (SZ)), 3) devizového návratného úvěru (DNÚ) u plánovaných dovozů strojů, zařízení a přístrojů z nesocialistických zemí/kapitalistických států (NSZ/KS). Problém se zajištěním DNÚ v celkové výši 66 414 tis. Kčs, sloužícího k financování dovozu technologického, strojního a měřicího zařízení z nesocialistických zemí, se táhl delší dobu a lze jej označit za jednu z hlavních příčin zpoždění realizace projektu modernizace lahvárny. Důvodem byla počáteční nedůvěra Podniku zahraničního obchodu (PZO) Merkura k zajištění odbytu ocelových lahví, z čehož vyplývaly průtahy a potíže v projedná-

vání a zajišťování DNÚ. Nezajištění devízového úvěru DNÚ bylo také hlavní příčinou zdržování zpracování prováděcího projektu v HP Veselí. HP Veselí přitom minimálně o šest měsíců zpozdil již zpracování úvodního projektu, a to z důvodu upřednostnění zvláštní vojenské akce „Brezno“. Koncernové prověřce z ledna 1988 tak nezbývalo než konstatovat, že „Závod 5 včas nezvažil nárokování devízových požadavků, včetně obtížnosti jejich získávání prostřednictvím DNÚ a jednotlivých vývozních organizací“.<sup>19</sup>

Zajišťování DNÚ se stále protahovalo. Ve snaze o urychlení akce se pozornost začala obracet na zajištění prostředků pro další etapu, během které mělo dojít k instalaci kompletní linky tepelného zpracování včetně manipulace italského dodavatele Olivotto. V prosinci 1986 zástupci HP Veselí souhlasili se zpracováním projektové dokumentace tepelného opracování velkých lahví za předpokladu, že bude do této části zahrnuto i opracování hrdel. Řídící skupina pro modernizaci následně začala uvažovat také s lakovnou a hydraulickou zkušebnou. To ve výsledku znamenalo, že celá modernizace lahvárny byla nakonec realizována ve dvou etapách, plynule sledujících technologický tok výroby.<sup>20</sup>

Veďle problémů s financováním, zajištěním devízového krytí a následným zdržováním předávání podkladů od dodavatelů z nesocialistických zemí vedoucího ke skluzům ve vypracování projektové dokumentace, představoval značný zdroj zdržení prací také vývoj technologie protlačování a protahování a zajištění souvisejícího know-how. Jelikož by další rozpracování starších pokusů s protlačováním a protahováním vyžadovalo dlouhodobě náročné výzkumné práce, jevil se z časového hlediska jako výhodnější nákup již zmíněného know-how v Maďarsku. Na této technologii přitom závisela realizace vlastního jádra modernizačních akcí. Zajišťování licence včetně konzultací s maďarskou stranou se táhla od prosince 1981 do ledna 1987. První poznatky o technologii protlačování a protahování ocelových lahví o průměru 140–229 mm získali pracovníci Vítkovic během služební cesty v prosinci 1981, kdy maďarská strana přislíbila možnost prodeje licence. V říjnu 1983 se s technologií seznámili zástupci ŽĐAS a v následujících dvou letech byly projednávány otázky licenčních vztahů a technické parametry lisů. V dubnu 1986 jednali maďarští zástupci v ČSSR o konečném technickém znění licence, došlo k odsouhlasení příloh a k podepsání licenční smlouvy zástupci Csepelu, Panonie a Vítkovic. Při další služební cestě do Maďarska v červnu zástupci ŽĐAS obdrželi technické podklady pro konstrukci lisu a provedli konzultace technologií, ve kterých pokračovali v září. Dne 9. prosince 1986 došlo ke konečnému podepsání licenční smlouvy schválené na dubnových jednáních. Poslední konzultace technického rázu vykonal ŽĐAS v lednu následujícího roku. Ve vztahu k Vítkovicím docházelo přitom k nepochopení ze strany ŽĐAS, které vedlo k průtahům. ŽĐAS byl nakonec nucen pokračovat v úkolu v původním rozsahu, tedy řešit také technologii, pro kterou byla zakoupena licence.<sup>21</sup>

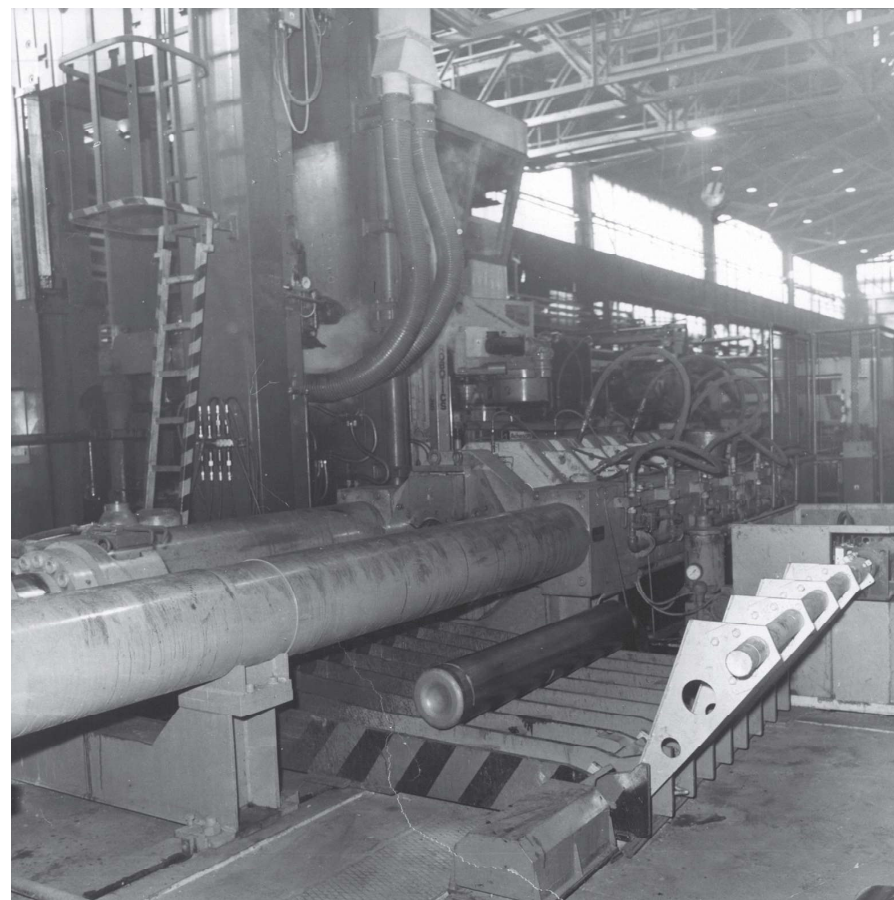
Licenci ve výši 5,5 mil. Kčs zakoupily Vítkovice a bezplatně předaly podniku ŽĐAS (know-how bylo definitivně předáno 16. června 1987). ŽĐAS řešil problematiku dlouhodobě formou úkolu RVT.<sup>22</sup> Závod 5 vystavil objednávku „Vývojové a konstrukční zpracování tvářecích stro-

19 AV, fond Vítkovice koncern, Generální ředitelství Ostrava, 1981–1989, kart. 135, Zpráva č. 1/1988 o provedení komplexní kontroly a termínového plnění úkolů uložených Rozhodnutím ředitele k. p. VŽSKG č. 29/86 „Rekonstrukce a modernizace lahvárny v závodě 5 k. p. VŽSKG“.

20 AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 83, Záznamy z různých jednání týkající se rekonstrukce a modernizace lahvárny v závodě 5.

21 Tamtéž, Záznamy z různých jednání akce Rekonstrukce a modernizace lahvárny; AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 80, Vyjádření ke studii: Komplexní řešení modernizace lahvárny.

22 RVT č. V 05/1/86/07 Vývoj technologie protlačování a protahování ocelových tlakových lahví průměru 140 až 229 mm ze čtvercových přířezů a vývoj technologie kování hrdel a den nádrží průměru 267 až 418 mm.



**Obr. 3: Automatizovaný ležatý lis, září 1991.**  
AV, fond SFMSVŽ, kart. 54, inv. č. 3601/2.

ju“ na ŽĐAS 15. května 1985 na základě usnesení ZTER (Závodní technickoekonomické rady) z 27. ledna 1984, následovalo uzavření vnitro-koncernové dohody. Úkol RVT byl schválen na úvodním oponentním řízení 4. června 1986 s termínem ukončení únor 1990. Postupně se ukázal rozpor mezi plánovanými termíny a zajištěním výroby a dodávky technologického zařízení. Komplikovaná bylo opět otázka financování, úspěšnému řešení úkolu bránily nevyjasněné devízové prostředky. Vzhledem k rozsáhlosti problematiky ŽĐAS stále navyšoval původní cenu. O náročnosti, rozsahu a unikátnosti projektu dále svědčí, že ŽĐAS za výslednou technologii neručil.<sup>23</sup>

23 AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 83, Úvodní studie podnikového úkolu RVT č. V 05/1/86/07 Vývoj technologie protlačování a protahování ocelových tlakových lahví 140 až 229 mm ze čtvercových přířezů a vývoj technologie kování hrdel a den nádrží 267 až 418 mm (vč. kalkulace + další dohody).

Vlastní výstavba byla zahájena v květnu 1988 úpravou základů pro přemístění stávajícího zařízení v prostoru haly II. Ještě téhož roku však došlo ke zpomalení postupu stavebních prací v důsledku zpoždění prováděcího projektu. Stále totiž chyběly podklady od zařízení z dovozu (indukční ohřev čtvercových přířezů, otočný kovací manipulátor, mazací zařízení, zařízení na měření tloušťky stěn, tvrdoměr EMCOTEST, zařízení na upichování konců výlisků), která vyžadovala 41 000 tis. devizových Kčs. V roce 1988 se nepodařilo docílit u Státní banky československé (SBČs) uvolnění devizového krytí (formou DNÚ), na počátku roku 1989 tak byla podána žádost na SBČs Ostrava o poskytnutí účelového rozvojového úvěru. Postupně byly do ledna 1989 stávající stroje a zařízení přemístěny do haly II a tím bylo uvolněno staveniště pro rozhodující základy lisu a tlakové stanice. Jelikož však v únoru 1989 stále nebyly uzavřeny kontrakty se zahraničními dodavateli, bylo i nadále zpracování prováděcího projektu termínově odsouváno v důsledku neplnění podkladů.<sup>24</sup>

V roce 1988 byly sice rovněž započaty stavební práce v hale V na základech provozních souborů lisovací linky, avšak vzhledem k mimořádně náročné koncepci bylo nutno změnit izolaci podzemního objektu základů a došlo ke značnému skluzu oproti původnímu harmonogramu výstavby. Kromě technické náročnosti ztěžovalo práce také zachování provozu v těsné blízkosti základů. Další komplikace vyvstaly v důsledku současného provádění generální opravy (GO) kanalizace provozu 530, a to včetně prací na septiku v nejfrekventovanějším prostoru kolejíšť a příjezdové cesty do provozu. Skladovací plochy pro stavbu lahvárny byly zároveň užívány pro tuto GO.

V červnu 1989 byl vypracován nový souhrnný rozpočet stavby, ve kterém byly sníženy náklady na technologie zrušením kovacích stroje nádrží a zvýšena stavební část stavby, která byla v původním rozpočtu podhodnocena. Celkové náklady akce zůstaly zachovány. V červnu 1989 bylo zajištěno devizové krytí a k září 1989 uzavřením kontraktů se zahraničními dodavateli a PZO Praha také dovozy klíčového zařízení z kapitalistických států v objemu 46 mil. Kčs s termíny dodávek v říjnu 1990 a předpokládanou montáží ještě v roce 1990.

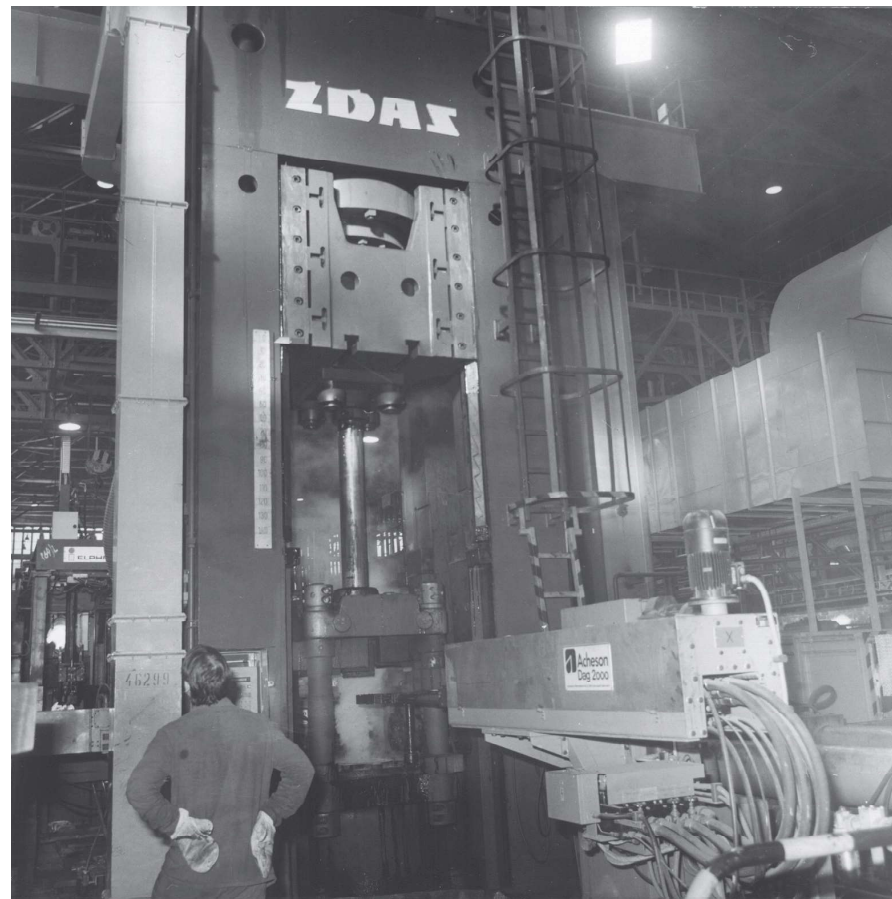
S negativním hodnocením se setkal také samotný provoz 530, který nezajišťoval potřebné uvolňování hal II a V v termínech dle časového plánu z důvodu plnění výrobního plánu v těchto halách. Realizace investiční výstavby nebyla zohledněna při zpracování a schvalování výrobního plánu a nebyla navržena žádná organizační opatření k zajištění současného průběhu výroby a realizace investiční výstavby.

Jakoby zdržení nebylo už tak málo, zjistila prověrka v červnu 1989, že HP Veselí nezajišťoval prováděcí projekty stavební části v dostatečném předstihu ani u objektů, které nebyly závislé na předávání podkladů od zahraničních dodavatelů. S ohledem na vynucenou změnu termínu zahájení montáže se objevil problém také u termínů dodávek zajišťovaných podnikem ŽDAS. Hlavním důvodem byla nedostatečná kapacita jeho montérů, kteří v tomto období měli smluvně potvrzené montážní práce v Nové hutí (cca 100 montérů) a v Indii (cca 25 montérů).<sup>25</sup>

Důležitou součástí I. etapy tvořila modernizace výroby tlakových nádrží. Vedle zajištění zvýšených požadavků domácích odběratelů, jako ČKD (ČKD Choceň, ČKD Hořovice a ČKD Praha), Technoplyn (bateriové vozy pro acetylen, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> a zemní plyn), Snina ad. se s nimi počítalo při plynofikaci dopravy v ČSSR. Požadavky na dodávky lahví a nádrží pro využití zemního plynu v silniční dopravě vycházely z usnesení vlády ČSSR ze dne 30. 6. 1985, č. 139. Federální ministerstvo paliv a energetiky (FMPE) plánovalo v roce 1988 pro účely plynofikace dodávky

<sup>24</sup> Tamtéž, Záznamy z různých jednání a další písemnosti k akci Modernizace lahvárny.

<sup>25</sup> AV, fond Vítkovice, s. p. 1989–1992, kart. 29, Zápisy z jednání realizačního týmu akce „Komplexní modernizace lahvárny“ + další písemnosti.



**Obr. 4: Lisovací stroj ŽDAS, září 1991.**

*AV, fond SFMSVŽ, kart. 54, inv. č. 3601/3.*

9300 lahví v letech 1991–1995 a 4070 nádrží v letech 1989–1995, v případě nádrží podnik vypočetl potřebu vyšší, a to 8000 nádrží. Požadavek tlakových nádrží ve výši 1140 ks ročně činil 62 % stávající vítkovické produkce, která byla ovšem dlouhodobě naplněna jinými požadavky a zvýšení její kapacity tak vyžadovalo investiční výstavbu ve výši 61 mil. Kčs, z čehož 32 mil. Kčs představoval dovoz kovacích stroje RD 500/600. Tohoto faktu chtěly Vítkovice využít k účasti FMPE ve výši 60 % na finančním i devizovém krytí rekonstrukce a modernizace lahvárny. To se však nedařilo, protože lahvárna nepatřila mezi vládou sledované akce. Nepomohly ani urgencye samotného ředitele vítkovického koncernu Rudolfa Pešky na ministerstvu. V roce 1989 tak Vítkovice jednaly o zajištění devizového krytí kovacích stroje formou leasingu. Současně náměstek ministra paliv a energetiky Ladislav Blažek sdělil, že jeho resort se na

akci může podílet jen poměrnou částkou odpovídající odběru lahví. Přitom pořízení kovacích stroje by bohatě zabezpečilo kapacity potřebné pro plány ministerstva na plynofikaci.<sup>26</sup>

V případě produkce malých lahví se výhledově plánovalo zrušení válcovací trati Stiefel v Závodě 4 a bylo tedy rozhodnuto přejít na technologii tažení za studena z kruhovek. V listopadu 1989 tak byla zahájena jednání se slovenským podnikem ZVL Povstroj, k. p., závod 07 Považská Bystrica o možných dodávkách výlisků pro malé lahve o průměru 40–108 mm.<sup>27</sup>

Původní plány počítaly také s modernizací celé budovy, a to včetně dřevěné střechy lahvárny, kde projektanti požární ochrany (PO) doporučovali střechu plechovou. K realizaci tohoto návrhu však nedošlo a projektant byl vyzván, aby naprojektoval PO tak, aby vyhověla i s dřevěnou střechou. Pozitivum představovalo alespoň nové vytápění hal.<sup>28</sup> Dne 2. září 1991 se po několika měsíční modernizaci uskutečnily tepelné zkoušky na plně automatizované lince bežešvých ocelových lahví.<sup>29</sup>

Druhá etapa rekonstrukce byla zahájena v roce 1992 a zjednodušeně zahrnovala nové vybavení celého úseku tepelného zpracování, obráběcího centra, povrchové úpravy lahví a hydraulické zkušebny, zabezpečovala tak výstavbu zbývajících částí linky pro všechny další operace od automatického opracování hrdel až po výstupní technickou kontrolu a expedici. Součástí II. etapy bylo provizorní umístění i definitivní řešení linky malých lahví spojené s modernizací převážné části zařízení. Kapacita měla činit 100 000 lahví při dvousměnném provozu. Jelikož v nákladech na stavbu I. etapy nebyla zahrnuta oprava střechy, rekonstrukce osvětlení a vytápění, nebyl řešen stav kanalizace, měla být rovněž provedena kompletní ochranná opatření k prodloužení životnosti ocelových konstrukcí hal a jeřábových drah (odstranění koroze, nové nátěry). Veškeré stavební a montážní práce měly opět probíhat za provozu, pouze s minimálním snížením kapacity. Projekt se uskutečňoval v nových ekonomických podmínkách, co se odbytu týče nejistých: „*Obdobně jako v jiných oborech i zde je možno současný stav charakterizovat jako rozpad dosavadních trhů.*“ Přesto se optimisticky předpokládalo, že krátce po uvedení linky do provozu bude projektovaná kapacita v souladu s poptávkou. Podmínkou pro zajištění nových odbytových možností měl být vyšší důraz kladený na propagaci, za perspektivní byly označovány např. dodávky pro zahraniční firmu AGA. Již počátkem roku 1993 se linka rozjela a do konce roku se předpokládal náběh na plný výkon.<sup>30</sup>

V rámci druhé fáze rekonstrukce došlo k nákupu a instalaci nového strojního vybavení, které nahradilo opotřeбенé historické kusy. Za celkovou částku 45 682 tis. Kčs byl pořízen druhý kovací stroj RD 500/600 z dílny lucemburského výrobce Usine de Wecker, otočný manipulátor LM-65 KED od japonského výrobce Mitsubishi, dále tvrdoměr MP EMCOTEST původem

26 Kovací stroj RD 500/600 byl určen pro kování hrdel a den ocelových tlakových nádob o průměrech 267–418 mm a tloušťce stěny 7–25 mm. Roční produkce na počátku roku 1987 činila při 1,5 směnném provozu 700 tun nádrží, při použití nového stroje a dvousměnném provozu by stoupla na 1200 tun. AV, fond Vítkovice koncern, Generální ředitelství Ostrava, 1981–1989, kart. 101, Tlakové lahve a tlakové nádrže na stlačený zemní plyn pro pohon motorových vozidel; AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 83, Záznamy z různých jednání akce Rekonstrukce a modernizace lahvárny; Tamtéž, Záznamy z různých jednání a další písemnosti k akci Modernizace lahvárny.

27 Tamtéž, Záznamy z různých jednání a další písemnosti k akci Modernizace lahvárny; AV, fond Vítkovice, s. p. 1989–1992, kart. 29, Zápisy z jednání realizačního týmu akce „Komplexní modernizace lahvárny“ + další písemnosti.

28 Tamtéž, Záznamy z různých jednání týkající se rekonstrukce a modernizace lahvárny v závodě 5.

29 *Premiéra v Lahvárně*, Jiskra. Týdeník zaměstnanců s. p. Vítkovice 47/35, 28. 8. 1991, s. 1.

30 AV, fond Vítkovice, s. p. 1989–1992, kart. 130, Podnikatelský podklad: Modernizace lahvárny II. etapy; *Kovárna, bombárna, lahvárna*, Magazin Vítkovice 2/4, 17. 2. 1994, s. 4; *V lahvárně dohánějí Evropu skokem*, Vítkovická Jiskra 48/47, 25. 11. 1992, s. 4, 5.

z Rakouska, zařízení na kontrolu tloušťky materiálu, přístroj na kontrolu povrchových trhlin, mazací zařízení a také zařízení na indukční ohřev čtvercových přířezů, vše ze SRN. Výstavbu linky tepelného zpracování, skládající se zejména z děrovacího lisu 18 MN, protahovacího lisu 2,5 MN, pohonu lisů a zakladače, prováděl dodavatel z Itálie.<sup>31</sup> Rekonstrukce se ale týkala také hal a podpůrných zařízení, jako jeřábů, potrubních rozvodů, manipulátorů, odsávacích roštů, ventilátorů, filtračních zařízení apod.

Od počátku roku 1993 probíhala certifikace jednotlivých typů lahví pro evropský trh za spolupráce s certifikační a dozorovací společností TÜV Bayern z Mnichova, v jejichž laboratořích v Německu jednotlivé zkoušky probíhaly. To představovalo nezbytný předpoklad pro dodávky na západní trhy. Úspěšně tak skončily zkoušky sérií 5–13,5l, 10–40l a 25–55l lahví. V únoru podnik oficiálně obdržel certifikáty k jednotlivým sériím ocelových lahví.<sup>32</sup>

Dle podnikového tisku bylo po uskutečnění radikální modernizace, završené v roce 1993, možno podle účelu použití či na základě požadavků zákazníků vyrábět láhve třemi základními způsoby, a to jednak klasickým kováním bežešvých trubek, z plechu tažením za studena a protahováním a protlačováním ze čtvercových přířezů za tepla. Operativnost linky umožňovala splnit v krátkých dodacích lhůtách jakákoliv přání, včetně rozličných úprav hrdel a den.<sup>33</sup>

### Na cestě k privatizaci

Přes výraznou modernizaci se celý podnik, transformovaný v roce 1992 na akciovou společnost Vítkovice, ani samotná lahvárna, nenacházely v tomto období v optimální ekonomické kondici. Situace došla až tak daleko, že společnost měla problém za rekonstrukci provozu dodavatelským firmám zaplatit, ač se předpokládalo, že nejpozději do roku 1996 navrátí výroba ocelových lahví investiční náklady na druhou etapu ve výši necelých devíti milionů marek. Jak si v listopadu 1992 povzdychl redaktorovi podnikových novin nový vedoucí nákladového střediska 530 Ing. Jan Světlík, rozmohly se navíc v provozu krádeže. Až na tyto problémy pokračovaly práce velice rychle s minimálním skluzem a bez zvláštních problémů.<sup>34</sup>

Současné nedostatečné zakázkové náplň lahvárny vedla ke snižování počtu zaměstnanců a omezování výroby. Počet zaměstnanců měl být snížen o 15 % jak u dělníků, tak u THP. S úplným uzavřením provozu se však nepočítalo, zejména s ohledem na nedávnou čtyřsetmilionovou investici. Panovala však dlouhodobá nespokojenost s činností obchodního úseku. Dle vyjádření Ing. Miroslava Brože, ředitele nástupce Závodu 5, Podnikatelské jednotky (PJ) 500 Průmyslové výrobky, byla situace vážná. Kvůli provozu lahvárny neplnila PJ 500 plán výroby zboží v hodnotě 60 mil. Kč. Bylo nutno vyřešit kvalitu obchodního úseku, jehož dosavadní vedoucí, Ing. Milan Juřík, byl ustanoven Brožovým zmocněncem s úkolem zajistit zakázkovou náplň pro čtvrté čtvrtletí 1993 a celý rok 1994.<sup>35</sup>

V roce 1991 započal ve spolupráci s poradenskou firmou W. S. Atkins z Velké Británie proces restrukturalizace podniku. Výsledkem byl Restrukturalizační projekt, s jehož realizací se

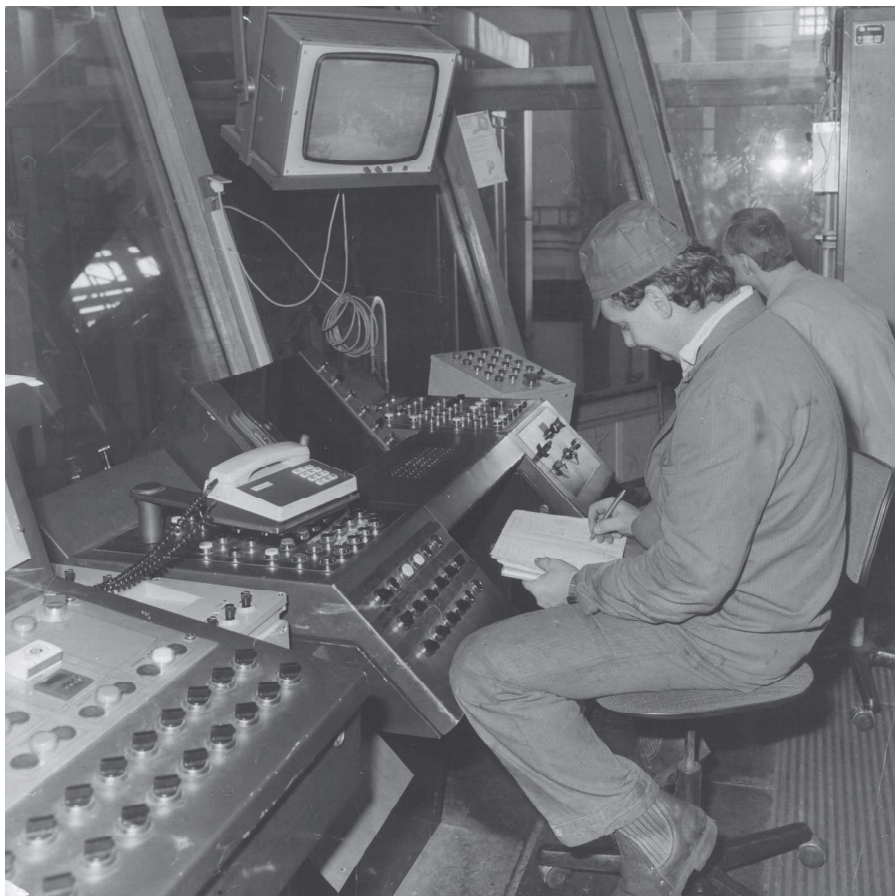
31 AV, fond Vítkovice, s. p., Závod 5, kart. 83, Záznamy z různých jednání týkající se rekonstrukce a modernizace lahvárny v závodě 5.

32 *Certifikace tlakových lahví*, Vítkovická Jiskra 49/6, 10. 2. 1993, s. 2.

33 *Kovárna, bombárna, lahvárna*, Magazin Vítkovice 2/4, 17. 2. 1994, s. 4.

34 *V lahvárně dohánějí Evropu skokem*, Vítkovická Jiskra 48/47, 25. 11. 1992, s. 5.

35 Ten prohlásil: „*Krizi z nadvýroby potvrzují naši zahraniční partneři. Z této skutečnosti musíme vycházet. K vytvoření naší konkurenceschopnosti nestačí ani monopolní postavení, ani historie Vítkovic. Musíme tvrdě pracovat na snížení nákladů a současně získávat zákazníky nejen doma, ale v blízkém zahraničí [...]. Na našem obchodním úseku je řada lidí, kteří situaci podceňují. Ty poučíme o patřičném chování obchodníka – nebo je vyměníme.*“ *Lahvárna zavřená nebude, ale...*, Magazin Vítkovice 1/12, 16. 9. 1993, s. 6.



**Obr. 5: Pohled do řídicí kabiny, 2. září 1991.**  
AV, fond SFMSVŽ, kart. 54, inv. č. 3601/7.

započalo od ledna 1992. Od stejné doby také Vítkovice spolupracovaly s finančními poradci z Union Bank of Switzerland, s jejichž pomocí byl dopracován Strategický plán a vypracován Privatizační projekt, přičemž mezi všemi třemi dokumenty panovaly úzké vzájemné vazby.<sup>36</sup>

Restrukturalizační projekt vytvořil v rámci podniku tzv. strategické jádro, do něhož firma Atkins zařadila výrobu zalomených hřídelí, energetiku, mostárnu a další strojírenská odvětví, zatímco jiné provozy byly označeny za neperspektivní. To fakticky znamenalo jejich vyčlenění, příp. likvidaci. V případě lahvárny bylo rozhodnuto o vyčlenění a postupné přeměně v samostatnou společnost.<sup>37</sup>

<sup>36</sup> *Tento znak na trhu zůstane*, Magazin Vítkovice 1/1, 15. 4. 1993, s. 4.

<sup>37</sup> Petr WOLF, *1492: Příběh Dolních Vítkovic*, Praha 2013, s. 77–78.

Léta 1989–1994 představovala bouřlivé období také z hlediska organizačního začlenění lahvárny. Od 1. dubna 1994 se stala Podnikatelskou jednotkou (PJ), spadající krátce pod Divizi D700 – Strojírnoství a od 1. července 1994 pod Divizi D900 – Podniky, servis.

Za historicky přelomový lze označit rok 1995, kdy byla lahvárna s platností od 1. ledna 1995 se svými přibližně 230 zaměstnanci transformována na dceřinou společnost podniku jako Vítkovice Lahvárna, s.r.o.<sup>38</sup> Osamostatněná společnost byla ovšem stále ze 100 % vlastněna mateřskou akciovou společností Vítkovice, přičemž tento stav setrval do roku 1999. Spolu s Nářadovnou a Lisovnou se jednalo o první výrobní jednotky společnosti Vítkovice a. s., které se transformovaly. Zvýšila se tak také faktická samostatnost lahvárny, což se projevilo např. v samostatné činnosti prodejního oddělení, které do té doby bylo řízeno centrálně vedením PJ 500.<sup>39</sup>

„Nová“ firma nebyla technicky vzato pouze producentem tlakových lahví, ale převzala také část výrobního programu původní kovářny 530 jako takové. Vedle lahví, kterých za rok 1994 vyrobila téměř 150 000, se dlouhodobě zabývala také produkcí mlecích těles (koulí), pluhových ostří a dalších dílů pro zemědělskou techniku.

Od roku 1995 lze vypočítat výrazný nárůst zahraničních zakázek. Přestože lahvárna neměla v České ani Slovenské republice konkurenci, musely ¾ vyrobených lahví směřovat na zahraniční trhy. Např. do Německa, Rakouska a Švýcarska směřovalo v roce 1995 11 000 ks lahví, další pak do Polska, Španělska, Norska, Dánska a jiných zemí. Celkem firma dodávala do více než 16 zemí světa, z čehož činil 25,9 % obrátu export do evropských států.<sup>40</sup> Díky modernizované výrobní základně začala hrát lahvárna na evropském trhu významnou roli, srovnatelnou s předními zahraničními výrobci, mezi které patřili zejména rakouský Haiser, anglický Chesterfield a německé společnosti Mannesmann a Apolda.<sup>41</sup>

Rok 1995, první v samostatné činnosti firmy, představoval především dobu konsolidace. Jelikož byl strojní park po ukončení II. etapy modernizace skutečně moderní, došlo jen k realizaci drobných investic, firma však již dojednávala větší akce pro následující léta. V roce 1996 došlo k významnému technologickému pokroku zahájením sériové výroby 300barových lahví.<sup>42</sup>

Osamostatnění společnosti se pozitivně projevilo ve výši hrubých zisků.<sup>43</sup> Toho bylo dosaženo zejména vzrůstajícím exportem, který dosahoval skokových navýšení (například v roce 1996 se oproti předchozímu roku zdvojnásobil) a představoval 43,9 % všech tržeb. Zejména se podařilo prorazit na nové trhy v Evropské unii, v Izraeli a zvýšil se objem vývozu do Polska a Maďarska. K navýšení exportu došlo také z důvodu nasycenosti tuzemského trhu v roce 1997 a tím hledáním nových zahraničních odběratelů.<sup>44</sup>

<sup>38</sup> Společnost byla založena notářským zápisem již 30. listopadu 1994, do obchodního rejstříku byl zápis proveden s platností od 1. ledna 1995.

<sup>39</sup> *Láhve z oceli*, Magazin Vítkovice 5/14, 10. 7. 1997, s. 10; AV, fond Vítkovice a.s., kart. 357, inv. č. 4095.

<sup>40</sup> *Láhve z oceli*, Magazin Vítkovice 5/14, 10. 7. 1997, s. 10.

<sup>41</sup> Mezi další konkurenty patřily firmy Faber, Simmel a Dalmine z Itálie, Valmont a Roth z Francie, polská Prema Milmet a společnost Duro Dakovič z Chorvatska a Hahn z Německa. K mimoevropské konkurenci náležely také turecký výrobce Bursan, argentinský Inflex a Norris a Taylor z USA. AV, fond Vítkovice a.s., kart. 357, inv. č. 4095.

<sup>42</sup> Tamtéž, kart. 57, inv. č. 442.

<sup>43</sup> Tamtéž, kart. 357, inv. č. 4095; AV, fond Sběrka soudobé dokumentace Vítkovice a. s. (dále SSD Vas), kart. 18, Hana Šústková, *Vítkovické plynárství* (rukopis).

<sup>44</sup> Pokud není uvedeno jinak, je následující text koncipován na základě výročních zpráv společnosti Vítkovice Lahvárna s. r. o. AV, fond Vítkovice a.s., kart. 57, inv. č. 442.

V letech 1997 a 1998 pokračoval trend produktových inovací. I díky tomu zaznamenala produkce společnosti výrazný vzestup a výroba ocelových lahví přesáhla 170 000 kusů, čímž se stal rok 1998 nejlepším v dosavadní zaznamenané historii firmy.<sup>45</sup> Na lince lahví se uskutečnila modernizace dvou tvářecích uzlů (uzavírání trubkových polotovarů) pomocí instalace nových indukčních ohřívacích souborů, které výrazně zvýšily produktivitu a snížily energetickou náročnost výroby. Dále bylo vybudováno nové pracoviště pro čištění vnitřního povrchu a kontrolu opracování hrdel a závitů lahví a provedena modernizace a rekonstrukce hydraulické zkušebny na zkušební tlaky až do 1000 bar s vyhodnocováním a záznamem na PC. Nové pracoviště pro druhou ultrazvukovou kontrolu lahví po tepelném zpracování, zřízené v souladu s požadavky evropských norem, výrazně zvýšilo jak produktivitu odstraněním převozu lahví na první ultrazvukové kontrolní zařízení na začátku linky, tak vytěžování jeho kapacity. Pro zlepšení rovnoměrnosti a kvality nástřiku při současném snížení spotřeby barev byly v lakovně instalovány dva stříkací roboty. Od roku 1998 navíc začalo budování automatického systému řízení nové linky na výrobu malých lahví, u které došlo k rovněž ke zprovoznění nového obráběcího centra pro výrobu závitků a opracování hrdel. Tento výčet zdaleka není kompletní, ale nastiňuje, jak důležitým obdobím z pohledu inovací byla druhá polovina devadesátých let.<sup>46</sup>

Po dynamické fázi let 1995–1999, kdy lahvárna působila jako dcera v podobě společnosti s ručeným omezením ve vlastnictví Vítkovic, se vedení firmy v čele s Ing. Janem Světlíkem podařilo v říjnu 1999 lahvárnou zprivatizovat prostřednictvím společnosti Lahvárna Ostrava a. s. a následně ji v roce 2000 transformovat na akciovou společnost Vítkovice Lahvárna a. s.<sup>47</sup>

**Tabulka: Realizované prodeje ocelových lahví v letech 1995–1998.<sup>48</sup>**

Rok	1995	1996	1997	1998
Kusy	121 741	141 671	121 480	170 726

### Závěr

Za více než 115 let písemně zaznamenané historie tlakových ocelových lahví ve Vítkovicích se výrazně proměnilo postavení této produkce v rámci železáren. Zpočátku se jednalo o doplňkovou výrobu válcovny trub. Po přesunu do oddělení strojírný prodělala tato výroba prudký rozvoj, kdy se lahve staly především oblíbeným exportním artiklem. Dodnes plně nedocenenou úlohu sehrála produkce lahví ve třicátých letech, v době velké hospodářské krize a jejího překonávání, kdy se staly důležitým činitelem v průkopnické činnosti Vítkovic v zavádění alternativních pohonů v dopravě. Na toto období navázala specifickým postavením v období nacistické okupace.

V letech socialistického budování se sice výroba konečně koncentrovala v jednom středisku vlastní lahvárný, postavení této produkce v rámci velkého hutnicko-strojírenského podniku však bylo okrajové, což se negativně projevovalo v přehlíživém postoji, udržení zastaralého způ-

<sup>45</sup> Tamtéž.

<sup>46</sup> Tamtéž.

<sup>47</sup> AV, fond SSD Vas, kart. 18, Hana Šústková, *Vítkovické plynárenství* (rukopis).

<sup>48</sup> AV, fond Vítkovice a. s., kart. 57, inv. č. 442.

sobu výroby a těžkého pracovního prostředí. V osmdesátých letech 20. století se nakonec přece jen ukázala síla velkého podniku a lahvárna prošla zásadní modernizací unikátními technologiemi na bázi masivní automatizace, která byla v rámci Vítkovic jako celku pozoruhodná. Tato modernizace vytvořila jednu z technologicky nejmodernějších lahváren na světě právě v období velkých hospodářsko-sociálních proměn. V důsledku toho se provoz osamostatnil a prošel privatizací jako jeden z prvních ve Vítkovicích.

Vítkovická lahvárna úspěšně překonala v České republice tolik bouřlivé období devadesátých let a na rozdíl od mateřské společnosti a řady dalších strojírenských výrobců, se nadále rozvíjela, nejen po stránce technologických inovací, ale také při hledání nových trhů a odbytišť.<sup>49</sup> V roce 2005 se společnost přejmenovala na Vítkovice Cylinders a. s. Již v roce 2003 bylo poprvé v historii firmy vyrobeno více než 400 tisíc lahví (408 555 ks), o rok později to bylo dokonce 435 692 ks ocelových lahví. Z tohoto počtu směřovalo 28 % na domácí trh, ostatní na export.<sup>50</sup>

Největší investiční akcí nového tisíciletí byla výstavba nové moderní linky, na které bylo možné vyrábět lahve až do průměru 406 mm metodou zpětného protlačování. Linka zprovozněná v roce 2008 byla dílem vítkovických projektantů a konstruktérů. V té době starší trubkovou metodu stále využívala většina evropských konkurentů z Německa, Itálie, Španělska a Rumunska. Vítkovice Cylinders se tak dostaly do velmi úzké skupiny producentů velkoobjemových ocelových lahví, kteří pro tuto výrobu používali protlačovací uzly.

Dnes Vítkovice Cylinders a. s. spolu s lahvárnami Vítkovice Milmet S. A. a Cylinders Bel, tvoří páteř mateřské společnosti Cylinders Holding a. s., jako jednoho z největších producentů ocelových lahví na světě.

### History of Steel Bottle Production in Vítkovice Part III.: From Modernisation to Privatisation of the Factory Summary

The text represents the third and closing part of a study on history of production of metal bottles in Vítkovice Ironworks, focusing on the development of the bottle factory from 1980s to the beginning of the new millennium. The attention was paid to partial modernization attempts, which finally led to complex reconstruction of the manufacturing plant, based on a new technology of reverse extrusion and broaching of bottles, made from metal blocks. The complicated project was successfully finished in 1993. Another important milestone appeared in 1995, when the factory was reorganised to a subsidiary company of the ironworks named Vítkovická lahvárna (Vítkovice Bottle Factory). With the new trademark the company witnessed significant progress, leading to the privatisation in 1999.

Mgr. Lukáš Lisník  
Archiv Vítkovice, a. s.  
lukas.lisnik@cylinders.cz

Mgr. Ondřej Štarman  
Archiv Vítkovice, a. s.  
ondrej.starman@cylinders.cz

<sup>49</sup> AV, fond Vítkovice Cylinders a. s., kart. 4, inv. č. 48, 49.

<sup>50</sup> Tamtéž, inv. č. 49.