

# **Analýza produktivity práce při šití usňových svršků**

Javzanzaya Ganbaatar

---

Bakalářská práce  
2014



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta technologická

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta technologická

Ústav výrobního inženýrství

akademický rok: 2013/2014

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Javzanzaya Ganbaatar**

Osobní číslo: **T12814**

Studijní program: **B3909 Procesní inženýrství**

Studijní obor: **Technologická zařízení**

Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Analýza produktivity práce při šití usňových svršků**

Zásady pro vypracování:

1. Popište základní rysy globalizace výroby obuví.
2. Vypracujte teoretickou část na téma problematika obuvnické výroby a hodnocení produktivity práce.
3. Porovnejte normativy produktivity při šití usňových svršků v různých zemích.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. Podklady a interní databáze České obuvnické a koželužské asociace.

2. Sborník přednášek 18. světového kongresu UITIC v Quanzhou 2013.

3. BAZALA, J. a kol.: Logistika v praxi. Praha: Verlag Dahöfer, 2003. Kapitola 9. ISBN 80-86229-71-8

dále dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce:

**Ing. Jitka Baďurová, Ph.D.**

Ústav fyziky a mater. inženýrství

Datum zadání bakalářské práce:

**10. února 2014**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**23. května 2014**

Ve Zlíně dne 10. února 2014



doc. Ing. Roman Čermák, Ph.D.  
*děkan*



prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D.  
*ředitel ústavu*

Příjmení a jméno: GANBATAR HANZANXAYA..


Obor: TECHNOLOGICKÁ  
ZARÍZENÍ

## PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na příslušném ústavu Fakulty technologické UTB ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- beru na vědomí, že podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Ve Zlíně M.H.A.DOMA

  
.....

<sup>11</sup> zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47 Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

<sup>12</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

<sup>13</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpirá-li autor takového díla udělit svolení bez vázného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídně k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Bakalářská práce se zabývá analýzou produktivity práce při šití usňových svršků obuvi. Teoretická část je věnována definování pojmu obuv a celosvětové spotřebě obuvi, vysvětluje produktivitu a co ji ovlivňuje. Praktická část je směřována na analýzu, jakým způsobem se stanovuje produktivita práce při šití usňových svršků obuvi u nás i ve světě. Srovnává časové normy bývalého podniku Svit s dnešními platnými a užívanými normami ve firmě Schätzle shoes CZ, s.r.o.

Klíčová slova: obuv, produktivita, produktivita práce, normativ, norma práce, výkon.

## **ABSTRACT**

Bachelor thesis deals with the analysis of labor productivity in the sewing of leather shoe uppers. The theoretical part is devoted to defining the concept of footwear and its global consumption, explains the productivity and what affects it. The practical part is focused on the analysis of how to evaluate work productivity when sewing uppers of leather shoes at Czech Republic and abroad. It compares norms used by company Svit with today's applicable standards used in the company Schätzle shoes CZ, s.r.o.

Keywords: footwear, productivity, labor productivity, normative, labor standards, output.

Ráda bych poděkovala své vedoucí bakalářské práce paní Ing. Jitce Baďurové, Ph.D. za odpovědné vedení, úpravu pravopisných chyb i gramatiky, praktické rady a připomínky, které mi při vypracování bakalářské práce poskytla.

Ráda bych také poděkovala vedení firmy Schätzle shoes CZ, s.r.o. a všem zainteresovaným pracovníkům za pomoc při získávání podkladů a informací potřebných k vypracování bakalářské práce.

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

## OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>12</b>
<b>1 OBUV A JEJÍ DĚLENÍ</b> .....	<b>13</b>
1.1 CO TO JE OBUV? .....	13
1.2 DĚLENÍ OBUVI .....	13
1.2.1 Obuv podle materiálu .....	13
1.2.2 Obuv podle účelovosti .....	14
1.2.3 Obuv podle výrobních způsobů .....	15
1.2.4 Obuv podle stříhů .....	16
<b>2 PRŮMĚRNÁ ŽIVOTNOST A SPOTŘEBA OBUVI</b> .....	<b>17</b>
2.1 ŽIVOTNOST OBUVI .....	17
2.2 SPOTŘEBA OBUVI .....	19
2.2.1 Spotřeba obuvi v ČR .....	22
2.2.2 Průměrné vlastnictví obuvi u obyvatel průmyslových zemí v číslech .....	22
<b>3 PRODUKTIVITA</b> .....	<b>23</b>
3.1 PRODUKTIVITA PRÁCE .....	23
3.1.1 Faktory ovlivňující produktivitu práce .....	24
3.1.2 Normativy a měření práce .....	24
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>26</b>
<b>4 CÍL PRÁCE A METODIKA</b> .....	<b>27</b>
4.1 FIRMA SCHÄTZLE SHOES CZ, S.R.O. ....	27
4.1.1 Historie společnosti .....	28
4.1.2 Rozsah činností .....	29
4.1.3 Klasifikace personálu .....	29
4.2 FIRMA DELTA SHOES LT. – FARIDA GROUP .....	30
4.2.1 Historie společnosti Farida Group .....	30
4.2.1.1 O společnosti Delta Shoes LT. ....	31
4.3 FIRMA YAKUPOĞLU YDS .....	31
4.4 STANOVENÍ ČASOVÝCH NOREM VE FIRMĚ SCHÄTZLE SHOES CZ, S.R.O. ....	32
4.5 METODIKA STANOVENÍ CENY VE FIRMĚ SCHÄTZLE SHOES CZ, S.R.O. ....	34
4.6 ZÍSKANÁ DATA ZE „SVĚTA“ .....	37
<b>5 SROVNÁNÍ ČASOVÝCH NOREM V REPUBLICE</b> .....	<b>39</b>
<b>6 DISKUSE VÝSLEDKŮ</b> .....	<b>41</b>
6.1 SROVNÁNÍ NORMATIVŮ PODOBNÝCH OPERACÍ VZORU 306 377 A 111 377 .....	41
6.1.1 Srovnání normativů podobných operací ve „světě“ .....	42
6.2 SROVNÁNÍ PRODUKTIVITY ZAHRANIČNÍCH SPOLEČNOSTÍ .....	42
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>44</b>



<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>45</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>46</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>47</b>
<b>SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>48</b>
<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>49</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>50</b>

## ÚVOD

Obuvnický průmysl v České republice a zejména ve Zlínském kraji hrál velkou roli. Značka Baťa, která vyvolala největší revoluci v době první republiky je dodnes známa po celém světě. Avšak od dob první republiky se situace v českém obuvnictví hodně změnila. Na Baťovu tradici v dobách ČSSR navázala např. společnost Svit aj. Po sametové revoluci se ale továrny postupně rozpadaly a vznikla řada malých výrobních firem.

Tomáš Baťa, zakladatel největší obuvnické firmy na světě a managementu v Republice, dokázal motivovat lidi k lepším výkonům. Šlo o to změnit dělníka, který byl jenom vykonavatelem cizí vůle v podnikatele, v člověka, který tvoří, který nad svou prací přemýšlí, který má radost z dosažených výsledků, který se cítí součástí podniku, pro kterého není podnik jenom zdrojem příjmů pro obživu získaných za co nejmenší výkon a s co nejmenší námahou. To umocnilo výkon a produktivitu. Usiloval o to, aby se lidé už odmalá učili vztahu k práci, hospodaření a tvořivosti, a aby přemýšleli nad svými úkoly a prací. Cílem bylo pracovat po „továrnicku“, proto zavedli pevnou pracovní dobu a týdenní vyplácení dělníků, odměňoval zaměstnance za reálně vykonanou práci, případně jim snižoval mzdu za špatně odvedenou práci a zavedl několik druhů mezd. Dalším revolučním Baťovým počinem se stalo zavedení samosprávných dílen, které měly vlastní výsledovku a odměňování jejich zaměstnanců záviselo na výkonnosti a hospodaření dílny. Zaměstnanci se tak podíleli na zisku společnosti, čímž byli motivováni ke kvalitní práci.

Hlavní zásady Baťova systému řízení:

- Každý pracovník má přidělen denní úkol, při jeho nesplnění se mu účtuje ztráta na režii
- Podnik je rozdělen na samostatně hospodařící jednotky, které spolu obchodují. Každá jednotka má plán, který musí splnit. Když ho nesplní, platí další jednotce penále, když ho splní, dostane podíl na zisku
- Kolektivní úsilí celé dílny na provedení úkolu, na němž závisí zisk oddělení.

Firma Baťa ve dvacátých letech začala přenášet výrobu do méně rozvinutých zemí. Tehdy to bylo kvůli tomu, že chtěla a potřebovala výrobky rychle distribuovat na trh. Je více než jisté, že v dnešních dnech se většina firem zaměřuje na zahraničí z důvodu ceny pracovních sil a ceny výrobků.

V dnešní době se často setkáváme s pojmem produktivita. Úspěch při zvyšování produktivity podporuje dosažení vysoké jakosti při nejnižších nákladech. Vysoké náklady, vyšší prodejní ceny a pokles tržeb, to jsou důsledky pomalého růstu produktivity. Pro větší konkurenceschopnost podniku je nutné hledat způsoby průběžného zvyšování jakosti výrobků za současného snižování jejich ceny.

Od dob, kdy Baťa zavedl časové normy až do dnes, obuvnické firmy u nás stanovují produktivitu pomocí normominut. Tzn. nejedná se o hodinovou mzdu, ale o motivační hodnocení pracovního výkonu. Jinde mají hodinovou mzdu, která nemotivuje k zvyšování produktivity. V rámci této práce bych chtěla zjistit, jaké jsou způsoby hodnocení produktivity v obuvnických výrobcích jednak v České republice a tyto porovnat s produktivitou obuvnických závodů ve světě.

V případě možnosti bych ráda vyhodnotila, jak se změnila produktivita v obuvnické výrobě během posledních cca 30. let.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 OBUV A JEJÍ DĚLENÍ

## 1.1 Co to je obuv?

Správná definice obuvi zatím neexistuje a možná ani nikdy existovat nebude.

Dle normy ČSN 79 5600 je to výrobek určený k ochraně chodidla při chůzi, jehož součástí je podešev. [1] Ale funkce ochrany nohou mnoho bot určitě neplní. Obutí mění tvar lidské nohy i dnes, např. člověk, který chodí bos má širší chodidla a mezi palcem a ukazováčkem větší mezeru nebo ženy, které tráví více času v botách na vysokých podpatcích, mívají zkrácené svaly na lýtkách, ochablou nožní svalovinu a následkem úzké špice i deformity prstů.

Jiná definice mluví o spotřebním zboží s charakterem módního doplňku. Tady si ale můžeme představit nejrůznější možné výrobky včetně sponek do vlasů.

Existuje mnoho druhů obuvi, které dělíme dle jejího účelu, velikosti, historického období či pohlaví nositele.

## 1.2 Dělení obuvi

### 1.2.1 Obuv podle materiálu

Obuv se vyrábí z různých konstrukčních materiálů, jejichž vlastnosti musí vyhovovat nejen technologickým požadavkům na zpracování, ale i nárokům na užitnou hodnotu obuvi. Důležité jsou také vlastnosti hygienické tvořící základní předpoklad pro zdravotní nezávadnost obuvi. Vlastnosti konstrukčního materiálu jsou určujícím hlediskem jeho dalšího použití; na součásti vrchové, podšívkové nebo spodkové. Na svršky je vhodný materiál prodyšný, ohebný a měkký, u spodkových dílců se požaduje především odolnost proti oděru a vlhkosti, ohebnost a nízká hmotnost. [2]

Podle materiálu převládajícího na vrchových dílcích rozlišujeme:

a) *obuv usňovou* - nejčastěji používaný přírodní materiál s ideálními vlastnostmi pro výrobu obuvi. Používané materiály - hověziny, vepřovice, koziny, koniny, teletiny, reptilie. Useň je prodyšná, měkká, má velmi dobré absorpční schopnosti a je schopna se přizpůsobit individuálnímu tvaru nohy.

Základní druhy úpravy svrškových materiálů: - hladká useň

- lakovaná useň

- nubuk
- velur (semiš)
- spodková useň
- povrstvená useň

*b) obuv pryžovou* - má vrchové dílce nebo jejich převážné části vyrobeny z pryže. Pryžová obuv je nepropustná, ale i neprodyšná. Používá se jako pracovní obuv a jako vycházková obuv do deště (holínky).

*c) obuv plastovou* - má vrchové dílce převážně z plastových materiálů. Nejpoužívanějšími druhy plastů v obuvnické výrobě jsou polyvinylchlorid (PVC), polyetylén (PE), polyetylenylacetát (PEVAC), polypropylen (PP), polyuretan (PUR) a polyamid (PAD).

*d) obuv poromerovou* - má vrchové dílce nebo jejich převážné části zhotoveny ze syntetických poromerových usní. Má lehkou a vzdušnou strukturu, je dobře propustná pro vodní páry a vzduch, odolná proti vodě, potu a plísním, má dobré tepelně-izolační vlastnosti a ve styku s pokožkou je zdravotně nezávadná. Poromerová obuv je zastoupena různými typy vycházkové obuvi.

*e) obuv textilní* - tkané, netkané - používá se na lehčí, často letní nebo domácí obuv. Nejaktuálnějším vrchovým materiálem na bázi textilu je streč, který poskytuje dostatečné pohodlí pro nošení. Tento materiál je prodyšný, snadno se udržuje a má dostatečnou trvanlivost a odolnost.

*f) obuv z ostatních materiálů* - například obuv dřevěná. [2]

### 1.2.2 Obuv podle účelovosti

Každý druh obuvi se vyrábí pro zcela konkrétní účel použití, a z tohoto důvodu musí svými vlastnostmi odpovídat danému účelu. Podle účelu použití je stanoven tvar obuvi, její obvodová skupina, materiál, výrobní způsob a celkové provedení. Obuv musí respektovat požadavky zdravotně nezávadného obouvání a odpovídat vkusu spotřebitele a současným módním tendencím. [2]

Podle účelovosti se obuv dělí:

*a) obuv ochrannou pracovní*

b) *obuv vycházkovou - celoroční*

- *zimní*

- *letní*

c) *obuv společenskou*

d) *obuv sportovní*

e) *obuv domácí*

f) *obuv ortopedickou*

g) *obuv přezůvkovou* [2]

### 1.2.3 Obuv podle výrobních způsobů

Výrobním způsobem se rozumí určitý způsob spojení svršku se spodkem čili montáž obuvi. Způsob spojování prošel v historii výroby obuvi různými změnami. Původní ruční spojování bylo postupně zmechanizováno vynálezem strojů, použitím nových obuvnických materiálů a spojovacích prostředků. V současnosti představují převážnou část produkce obuvi (přibližně 96 %) výrobky velkosériové výroby. [2]

Způsob montáže podstatně ovlivňuje celý výrobní proces, vytváří užité vlastnosti a celkový vzhled výrobku. [2]

Obuv se vyrábí několika výrobními způsoby, jejichž konečné výrobky se liší svým zpracováním. V zásadě jsou to tyto výrobní způsoby:

a) *obuvnické - lepené - spojované lepením*

- *rámové - spojované šitím*

- *prošívané - spojované prošívacími stehy*

- *flexiblové - spojované přišíáním svršku vyhnutého na vnější stranu ke spodku*

- *obracené - spojování šitím po rubové straně*

- *opánkové - spojování pomocí oplétacího materiálu*

b) *gumárenské - lepení a zavalování - lepená zavalovaná obuv*

- *lisování - lisovaná obuv*

- c) plastikářské - *odlévání* - odlévaná obuv zhotovená odléváním plastu do skořepinové formy
- *lisování vstřikem* - vstřikovaná obuv
- *svařování*. [2]

#### 1.2.4 Obuv podle střihů

Střih obuvi charakterizuje určité členění a spojení svrškových součástí a dílců, dodává obuvi konkrétní vzhled a ovlivňuje její užitnou hodnotu. Střihy obuvi jsou velmi rozmanité, neboť podléhají módním směrům. Označení střihů obuvi je jednotné pro všechny materiálové druhy, kromě pryžové obuvi, kde se vyskytuje několik výjimek. Mezi klasické střihy patří: [2]

- a) *obuv derbová*
- b) *obuv nártová*
- c) *obuv sponková*
- d) *obuv lodičková*
- e) *obuv pantoflová*
- f) *galoše - přezůvková*



Obr. 1. Ukázky základních střihů obuvi.



## 2 PRŮMĚRNÁ ŽIVOTNOST A SPOTŘEBA OBUVI

### 2.1 Životnost obuvi

Životnost je vlastnost předmětu, která označuje, jak dlouho si předmět udrží své původní, nebo téměř původní vlastnosti. [3]

Kvantitativní vyhodnocení průměrné životnosti je velmi složité, protože je předmětem mnoha proměnných, jako jsou například:

- technické faktory, jako je odolnost výrobku
- povětrnostní podmínky, jako je vlhkost
- módní faktory, jako roční období a styl
- způsob použití, jako jsou vycházková, pracovní, sportovní, domácí atd. [3]

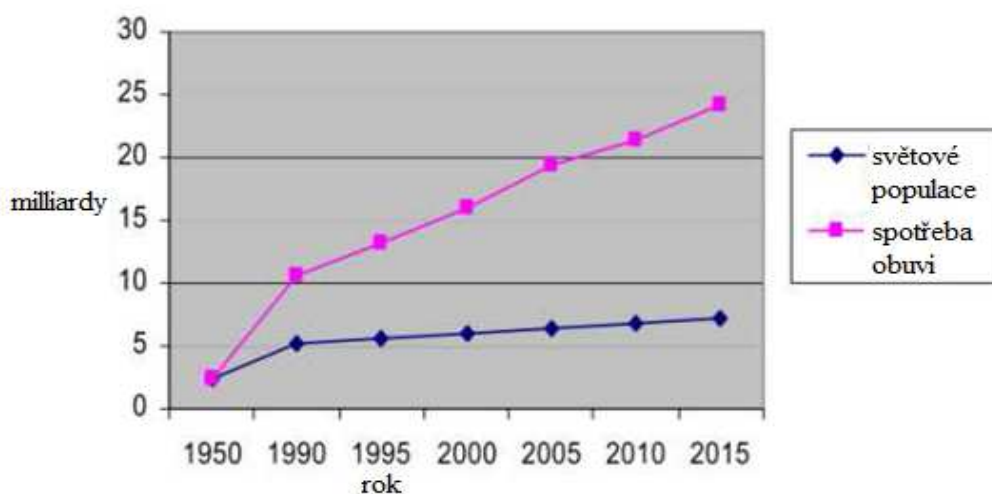
Pozn.: Existuje obuv vyrobená z pneumatik. Pokud pneumatika má záruku 60.000 mil (~100000 km), to znamená, že obuv vyrobená z ní by měl mít záruku na 25 let. [3]



*Obr. 2. Sandály vyrobené z pneumatik.*

V posledních letech se v obuvnickém výrobním odvětví zlepšil postoj k životnímu prostředí, eliminace nebezpečných látek v materiálech stejně jako eliminace mnoha ne-

bezpečných látek ve fázi výroby. Nicméně, zisky v oblasti životního prostředí z výroby jsou zastíněny negativně rostoucí spotřebou obuvi. [3]



Graf 1. Celosvětová spotřeba obuvi. [3]

Z grafu č. 1 je patrné, že zatímco populace stagnuje, spotřeba obuvi lineárně narůstá.

Přibližně 85% veškeré obuvi spotřebované ve světě skončí na skládce, pouze 15% se buď znovu použije nebo recykluje. [3]

Tab. 1. Odpady obuvnické výroby za rok 2012. [3]

Výrobní odpady	Celkové (tuny za rok)
Lepidla, olej, rozpouštědla	46.377
Typ domovního odpadu	118.420
Vstřikovací odpady	95.845
Stélka a zpevňující materiály	574.142
Příprava podešvi a tmelení	348.598
Svrškovové a obkladové materiály	315.494
Svrškovový výrobní odpad	4.388

Na celém světě se v roce 2012 vyrobilo 20896050000 ~21 miliard párů obuvi. Na sklady bylo vyvezeno 8880614 tun obuvnického odpadu. [3]

A každý rok obyvatelstvo ČR vyhodí cca 64000 m<sup>3</sup> obuvnického odpadu.

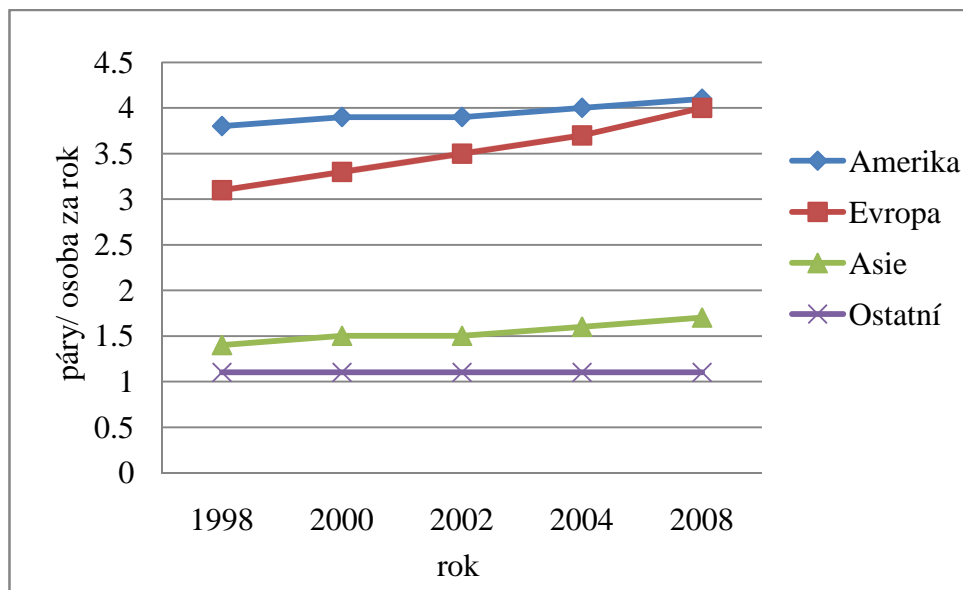
## 2.2 Spotřeba obuvi

Růst odvětví obuvi se zpomalil po velké recesi 2008-10, nejvíce v EU, ale i v Číně. [4]

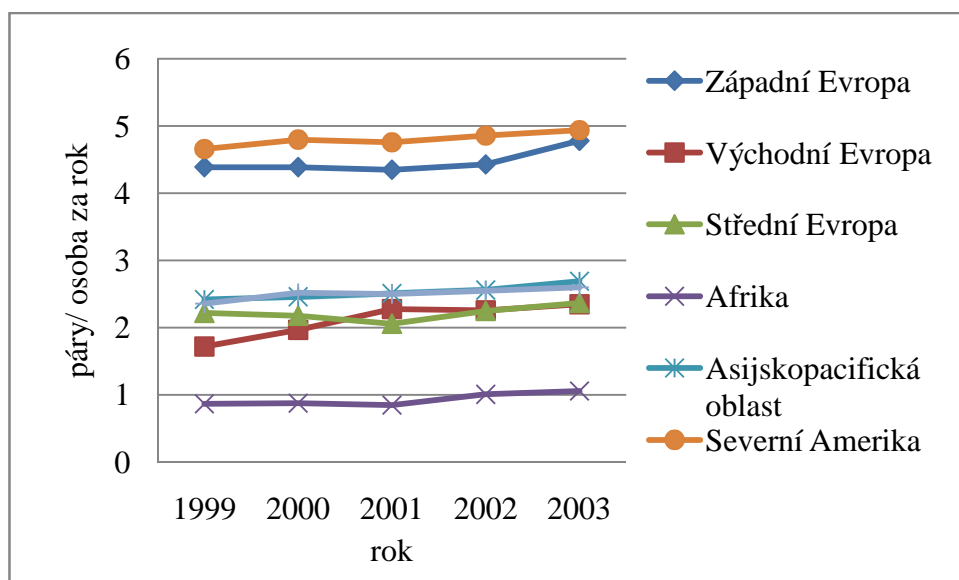
Tab. 2. Spotřeba obuvi za rok 2008 a 2012 (vybrané země). [4,5]

	Spotřeba (miliony párů)		Spotřeba na osobu (páry)	
	2008	2012	2008	2012
Čína	2,768.7	3,690	1.71	2.9
EU	1,666.5	2,662.5	4.38	5.8
US	1,939.7	2,312	6.68	7.3
Indie	1,687	2,029.1	1.61	1.7
Brazílie	483	787	2.68	4.0
Japonsko	584.4	697	4.6	5.5
Indonésie	350	452	1.49	1.8
Mexiko	180.4	316	1.72	2.8
Korea	165.4	224	3.42	4.6
Thailand	144.4	185	2.25	2.8
Kanada	122.4	164	3.8	5.2
Austrálie	72	100	3.65	4.6
Taiwan	82.7	98	3.66	4.3

Z tabulky č. 2 je vidět jak rychle narůstá spotřeba obuvi v různých zemích za 4 roky. Například v Číně spotřeba obuvi narostla za 4 roky zhruba o 70% a v EU cca 30%.



Graf 2. Spotřeba párů obuvi na osobu v různých geografických oblastech. [5]



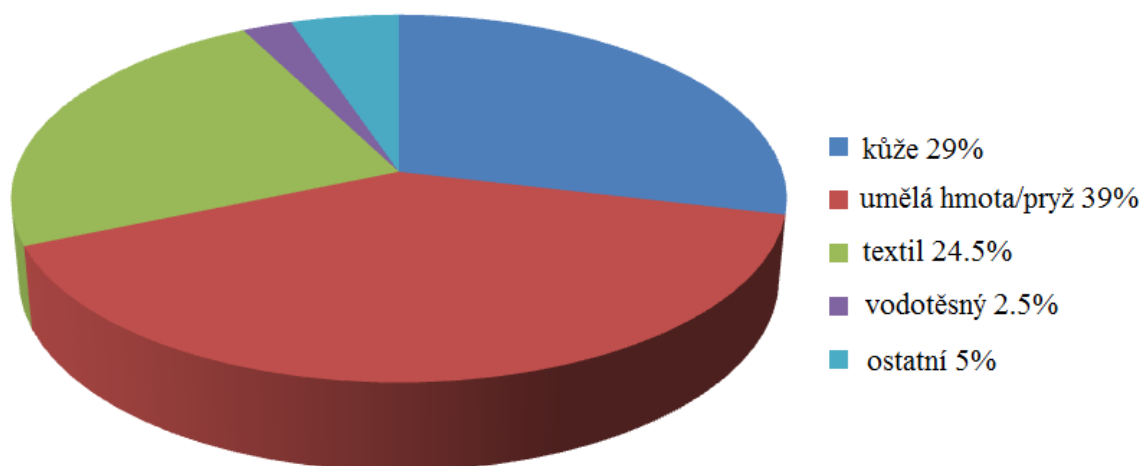
Graf 3. Celosvětová spotřeba párů obuvi na osobu. [6]

Z grafu č. 2 a 3 vidíme, jak velice rychle narůstá spotřeba obuvi v EU za poslední roky ve srovnání s jinými kontinenty a to zejména ve Východní Evropě.

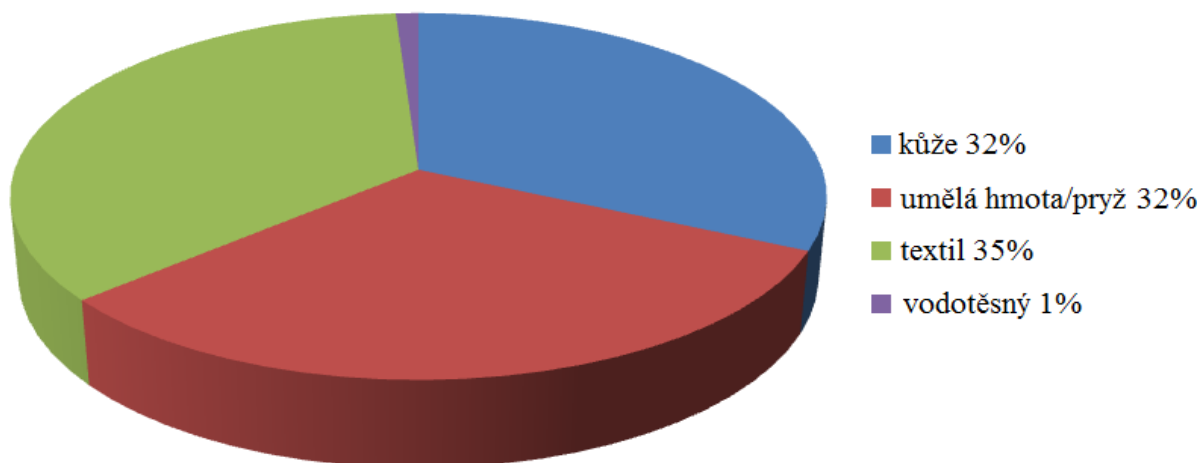
Z grafu č. 3 je vidět, že spotřeba obuvi v Západní Evropě a Severní Americe je vyšší než v ostatních geografických oblastech a pohybuje se mezi 4 až 5 párou na osobu. Nejmíň se spotřebuje v Africe a to kolem 1 páry na osobu za rok.

Pozn.: Existuje minimálně 760 milionů lidí na světě, kteří nemají boty. [3]

Obuvnický průmysl má expandující trh. Světový nárůst populace, životní úroveň roste, tak roste i poptávka na obuv. Největší trh s obuví, pokud jde o páry je Asie, včetně Indického subkontinentu. Čína vyrábí a vyváží více bot, než kterákoli jiná země. Také ale je největším spotřebitelem a to díky vysokému počtu obyvatel. Spotřeba obuvi na osobu je velmi nízká, podobná jako v rozvojových zemích. [5]



Graf 4. Spotřeba obuvi podle svrškových materiálů v EU za rok 2011. [4]



Graf 5. Spotřeba obuvi podle svrškových materiálů v USA za rok 2011. [4]

Z grafu č. 4 a 5 je vidět že usňová obuv tvoří jak v EU tak v Americe cca 1/3 veškeré prodané obuvi. Obuv z umělých hmot nebo pryže se prodává v EU o něco víc než v Americe. Naopak obuv textilní nebo syntetická je více prodávána v Americe.

### 2.2.1 Spotřeba obuvi v ČR

Dlouhodobé statistické údaje ČOKA ukazují, že spotřeba v ČR činí asi 4,5 párů obuvi na jednoho obyvatele za rok. Z průzkumu vyplynulo, že obuv si nejvíce pořizují lidé ve věku 40 až 49 lety z měst nad 100 000 obyvatel.

Více než 20 párů obuvi má doma 13 procent obyvatel ČR. Nejvíce párů (13) se najde u obyvatel Prahy, nejméně u obyvatel menších měst mezi 5000 a 20 000 obyvateli - ti podle průzkumu disponují v průměru devíti páry bot. Opotřebením obuvi přitom ovlivňuje její kvalita a věk, aktivita i hmotnost každého uživatele. [7]

### 2.2.2 Průměrné vlastnictví obuvi u obyvatel průmyslových zemí v číslech

Ženy:

Věk 13 - 16: 15 párů.

Věk 17 - 21: 25 párů.

Věk 25 - 50: 40 párů.

Čím víc párů žena vlastní, tím méně se opotřebí. Mužem říct, že vydrží dlouho.

Muži:

Data podle věkové kategorie u mužů nejsou k dispozici.

Nepsané pravidlo ale říká, že muž si myslí, že nepotřebuje více než 3 páry obuvi: jeden pár společenských, jeden pár pro špatné počasí a jeden pár tenisek.

Američané vlastní průměrně 10 párů obuvi. [3]

### 3 PRODUKTIVITA

Pojem produktivita podle wikipedie je vztah mezi velikostí užitku a vynaloženými prostředky. Vložené prostředky se nazývají vstupy, velikost užitku výstupy. [8]

Podle Kavana je to zase míra efektivnosti, se kterou podnik využívá své zdroje při výrobě výrobků a služeb. [9]

Jiný zdroj (Mašín a Vytlačil) zase uvádí, že produktivitou se rozumí míra, která vyjadřuje, jak dobře jsou využity zdroje při vytváření produktů. Jejím nejobecnějším vyjádřením je poměr mezi výstupem z procesu a vstupem potřebných zdrojů do procesu. [10]

Obecný vzorec pro výpočet produktivity:

$$P = \frac{VÝSTUP}{VSTUP}$$

Výstup může být vyjádřen v jednotkách jako např. tuny, litry, kusy, výrobky apod. V případě, že výstup nemůže být individuálně definován, může být vyjádřen v peněžních jednotkách ve formě např. ceny produkce apod.

Vstupy jsou obvykle děleny do několika kategorií jako např. pracovní síly, výrobní zařízení a stroje, materiály či kapitál. [11]

Produktivitu je možné též definovat jako vztah mezi výsledky a časem, který byl potřebný na jejich dosažení. Čím méně času je potřeba – tím produktivnější je systém. Zvyšování produktivity neznamená více pracovat, ale lépe využívat zdravý rozum a inteligenci při řešení problémů. [12]

#### 3.1 Produktivita práce

Je jedním z častých ukazatelů v podnikové praxi. V ní se vyprodukované množství výrobku měří počtem pracovních hodin, co se rovná produktivitě práce v kusech za jednu hodinu. Vyprodukovaný výstup, kupř. počet výrobků za směnu v kusech se podělí počtem pracovníků a získá se produktivita jednoho pracovníka za směnu.

$$PRODUKTIVITA PRÁCE = \frac{VÝSTUP}{ŽIVÁ PRÁCE}$$

*Jednofaktorová analýza* – nejběžnější ukazatel produktivity práce, určitou veličinu poměříme vždy pouze k jednomu faktoru – např. objem vyrobených výrobků za hodinu práce, tržby nebo čistý zisk na jednoho pracovníka, nebo počet hodin strávených jedním člověkem na projektu, atd., a srovnáváme s předchozím obdobím nebo s jiným pracovníkem, nebo s konkurencí, abychom zjistili odchylky od předchozího vývoje.

*Vícefaktorová analýza* – multiplikační – ukazuje poměr skutečné hodnoty výstupu na kombinovaných vstupech, převážně práce a kapitálu. Někdy jde jenom o souhrn výrobních faktorů. Je to lepší ukazatel, protože měří, jak se hlavní výrobní faktory, práce a kapitál, spojují za účelem generování vyššího výstupu. Nevýhodou je, že se z ní nedá zjistit, který z faktorů se na zvýšení nebo snížení produktivity podílel. [8]

### 3.1.1 Faktory ovlivňující produktivitu práce

- Přírodní a klimatické podmínky
- Technologie
- Kvalifikace pracovníků
- Motivace pracovníků
- Organizace řízení. [8]

Úroveň a změny produktivity práce jsou výslednicí působení celé řady faktorů, které na jedné straně samy účinnost lidské práce podmiňují a kterých lidská práce využívá, aby jimi zvýšila svou produktivní sílu, a které na druhé straně jsou zpětně ovlivňovány jejími změnami. Orientace na maximální růst produktivity práce vyžaduje proto rovněž orientaci na nejdůležitější její faktory, v první řadě na technický rozvoj. [13]

### 3.1.2 Normativy a měření práce

Normativ je závazný, obecně platný dílčí údaj nebo předpis, který vyjadřuje velikost určité veličiny v závislosti na jiné veličině nebo vzájemný poměr mezi několika veličinami. Rozdíl mezi normou a normativem času je v tom, že norma času udává čas na celou operaci a normativ jen na část operace.



Normování výkonu je nejdůležitější složka normování práce. Je to činnost, jejíž úlohou je vypracovat výkonové normy, sledovat jejich dodržení, odkrývat rezervy a podporovat rozvoj pokrokových metod a forem práce.

Dynamika produktivity živé práce se mění na základě jednotek normovaného času, normohodin. Normočas zahrnuje jen pracovní dobu úkolové práce a pracovní dobu vynaloženou zpravidla pouze v hlavních provozech bez ohledu na pomocné provozy, včetně různých opravných složek vynaložené pracovní doby. [13] Normy se vyjadřují v normo minutách nebo v normo hodinách.

Měření práce nazýváme aplikaci technik vytvořených pro určení času potřebného na vykonání specifikované práce kvalifikovaným pracovníkem na definované úrovni výkonu. Měření práce je účinným nástrojem pro zvyšování produktivity a podstatného snížení nákladů. Výstupem „měření práce“ jsou normy spotřeby času, do kterých se promítá čas, který pracovník s průměrnou úrovní dovedností a úsilí vynaloží na splnění pracovního úkolu na racionálně uspořádaných pracovištích, z kterých byly vyloučeny veškeré zbytečné úkony. [10]

Spotřebu času na dílčí složky operace lze zjišťovat:

- Hodinkami
- Stopkami
- Registračními přístroji
- Filmovou kamerou.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 CÍL PRÁCE A METODIKA

Cílem bakalářské práce je provedení analýzy, jakým způsobem se stanovuje produktivita práce při šití usňových svršků obuvi u nás i ve světě. Pro tuto analýzu byla vybrána firma Schätzle shoes CZ, s.r.o., kde nám byl umožněn detailní náhled do výrobní dokumentace a také byla zajištěna spolupráce s odbornými pracovníky. Záměrem byla získaná data porovnat s firmou Khos Az LLC. v Mongolsku, Delta Shoes LT. – Farida Group v Indii a firmou Yakupoğlu YDS v Turecku.

Do těchto společností byla zaslána výrobní dokumentace, tzn. technologický postup, zakres kosení a foto dámské polobotky Mariel (viz. příloha č. I a II).

Firmy byly požádány, aby vybraly nejpodobnější vzor obuvi, který se dělá v jejich firmách, a zaslaly nám zpět časové normy jednotlivých operací popř. celkovou spotřebu času na vyhotovení jedné páry.



*Obr. 3. Vzor Mariel.*

### 4.1 Firma Schätzle shoes CZ, s.r.o.

Název společnosti:	Schätzle shoes CZ, s.r.o.
Sídlo společnosti:	tř.T.Bati 1721, 765 02 Otrokovice
IČO:	25586041

DIČ:	CZ25586041
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným
Předmět podnikání:	Správa vlastního majetku Zprostředkovatelská činnost Výroba obuvnických komponentů Koupě zboží za účelem dalšího prodeje a prodej Výroba obuvi
Statutární orgán:	
Jednatel:	Ansbert Schätzle
Prokura:	Ing. Radek Čabla
Společník:	Ansbert Schätzle
Základní kapitál:	100 000,- Kč [14]



*Obr. 4. Logo firmy Schätzle shoes CZ, s.r.o.*

#### **4.1.1 Historie společnosti**

Počátky společnosti sahají do roku 1999, kdy byla společnost založena Ansbertem Schätzlem. Ten čerpal ze zkušeností svého otce a dědy, kteří také vlastnili společnost na výrobu obuvi. Ansbert Schätzle svou společnost umístil v Otrokovicích, kde chtěl využít znalostí a zkušeností lidí dříve pracujících v obuvnickém průmyslu, ve vyhlášeném městě obuvi Zlín. Firma se od počátku zaměřila na výrobu zdravotní obuvi, kterou postupně začala rozšiřovat i na módní pánskou a dámskou obuv. Už od počátku se firma specializuje na německý trh. [14]

#### 4.1.2 Rozsah činností

Výroba je organizována do tří dílenských úseků; manipulační dílna, šicí dílna a spodková dílna.

Z důvodu nedostatku kapacity šicí dílny musí společnost využívat služeb kooperujících šicích dílen. Kooperaci zajišťuje u stálého partnera, aby byla zajištěna vysoká kvalita dodávané obuvi. Aby byla zajištěna plná kapacita výroby, společnost se musí neustále výrazně zaměřovat na vytváření nových kolekcí obuvi a nových vzorků obuvi. Z tohoto důvodu ve společnosti pracuje čtrnáct modelářů a výrobu dalších modelů si společnost zadává u německých modelářů. K této činnosti společnost přistoupila proto, že všechnu svou produkci vyváží, přičemž německý trh tvoří cca 98% objemu (i když se to týká několika zákazníků). Proto je třeba vycházet z mentality tohoto trhu, z jeho znalosti. Společnost nemá v úmyslu svou produkci prodávat v České republice z rozhodnutí majitele společnosti. Společnost v oblasti obchodní zajišťuje pouze omezené nákupy materiálu. Odbytovou oblast neprovádí, protože nezná německý trh, nemá vytvořeny potřebné kontakty a nemá ani potřebné personální zázemí. Celou oblast odbytu za společnost provádí její majitel.

Společnost Schätzle shoes CZ, s.r.o. v některých případech nakupuje u dceřiných společností tj. u společnosti Schuhfabrik Schätzle Deillingen materiály a služby. Toto je činěno za úplatu, stejně jako na druhé straně je za úplatu této společnosti prodávána obuv. Všechnu tuto činnost je možno považovat za běžnou a standardní obchodní činnost. Za veškerá plnění mezi výše uvedenými společnostmi byla poskytnuta ekvivalentní protiplnění tak, aby žádná ze stran nebyla zvýhodněna či znevýhodněna. [14]

#### 4.1.3 Klasifikace personálu

Společnost zaměstnává v obuvnické výrobě pracovníky následujících profesí:

- šičky, manipulační a montážní pracovníky
- techniky s příslušným vysokoškolským nebo středoškolským vzděláním
- modeláře a návrháře.

Průměrný přepočtený počet zaměstnanců v roce 2012 byl 263.

Zaměstnanci absolvovali školení pro zlepšení svých znalostí a dovedností a bezpečnost práce, které následně uplatní ve svém pracovním procesu. [14]

## 4.2 Firma Delta Shoes LT. – Farida Group

Název společnosti:	Delta Shoes LT. – dceřiná firma Farida Group
Sídlo společnosti:	38/2, Jalal Road, Ambur 635 802, Vellore District Tamil Nadu, India
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným
Předmět podnikání:	Výroba svršků pro vývoz
Generální ředitel:	Iqbal Ahmed Mecca



*Obr. 5. Sekací dílna firmy Delta Shoes LT.*

### 4.2.1 Historie společnosti Farida Group

Farida Group je rodinná firma, která byla založena v roce 1957. V polovině roku 1970 Rafeeqe Ahmed Mecca rozšířil rozsah sortimentu od svršků obuvi až na hotové boty. Začal provoz v Chennai (Madras), a firma se tam také přestěhovala.

To, co začalo jako malá jednotka v Ambur, Farida dnes rozšířila na 12 závodů v posledních pěti desetiletích, které jsou soběstačné v zásobování surovinami, jako jsou hotové usně a další komponenty obuvi.

V posledních čtyřiceti letech je firma v první řadě zaměřila na mezinárodní trh, 47% produkce se vyváží do Evropy.

V současné době zaměstnává 7000 lidí. Avšak téměř dvojnásobný počet lidí má prospěch z nepřímé zaměstnanosti od Farida Group. Např. dodávají pro Farida Group komponenty a jsou tak přímo závislé na objemu výroby Farida Group.

#### 4.2.1.1 O společnosti Delta Shoes LT.

Firma Delta Shoes LT. byla založena v roce 1987. Zpočátku továrna byla zřízena k výrobě dámské boty pro dodávky do Německa, Velké Británie a Korea. Později firma změnila zaměření na produkci svršků dámské obuvi.

Kolem roku 2003 firma získala certifikaci pro GORETEX svršky a v roce 2006 začala dodávat svršky pro pracovní obuv.

V současné době firma má přes 600 zaměstnanců.

### 4.3 Firma Yakupoğlu YDS

Firma Yakupoğlu YDS, se sídlem Esenboğa Airport 20.km 06750 Akyurt, ANKARA/TÜRKİYE, byla založena v roce 1927, kdy pan Yakupoglu začal s obchodováním kůže v městečku Isparta v Turecku. Prodej kůže a surovin se začal zvyšovat a tak se přestěhoval do průmyslového obchodního centra Ankara. V roce 1971 založil obchodní značku YDS, která nabízí na domácím trhu kvalitně provedené boty pro vojenské a bezpečnostní síly. Od roku 1990 je firma Yakupoğlu YDS největším dodavatelem obuvi pro turecké ozbrojené síly.

V současné době firma Yakupoğlu YDS má 51.000.000 GBP obratu ročně.

Díky trvale vysoké úrovni kvality se firma Yakupoğlu YDS stala největším výrobcem policejní a vojenské obuvi v Evropě. Exportuje do více než 35 zemí a především do Velké Británie.

Yakupoğlu YDS je první a jediná firma, která má k dispozici všechny mezinárodní normy EN ISO 20345-47, ISO 9001 a OHSAS 18001 na výrobu bezpečnostní pracovní obuvi. Také firma Yakupoğlu YDS je jedinou firmou, v tomto odvětví, která má laboratoř, používající normu ISO 17025, akreditovanou podle SATRA & TURKAK.

Firma Yakupoğlu YDS je schopná při masivní výrobní kapacitě produkovat denně 10.000 párů obuvi.

#### 4.4 Stanovení časových norem ve firmě Schätzle shoes CZ, s.r.o.

Hodinový výkaz je v šicí dílně nejdůležitější součástí operativní evidence, používá se ke kontrole hodinových výkonů jednotlivých pracovníků a především k určení počtu pracovních míst a jejich obsazení.

Obecně se normy spotřeby práce, technicko-hospodářské normy v průmyslovém podniku, zabývají funkcí pracovní síly. Jsou to předpisy, které vyjadřují předpokládanou spotřebu živé práce, vynaložené na určitou pracovní operaci. Hlavním kritériem dělení je způsob vyjádření vztahu mezi množstvím vynaložené práce, množstvím produkce anebo rozsahem pracovní operace.

Normy výkonu – určují předpokládanou spotřebu živé práce.

Normy množství – udávají kolik ks, kg, párů, atd. se má vyrobit za jednotku času (hodinu, nejčastěji za směnu).

Kvalifikovaný pracovník – normař stanovuje normativy pro jednotlivé operace před velkosériovou výrobou u vzorkařek firmy. Vzorkařka je pracovnice, která dělá vzorové boty, minimálně 3 páry různých velikostí. Spotřebu času stanovuje klasickým způsobem, že pozoruje a každou jednotlivou operaci a stopuje stopkami. Opakování měření by mělo být co nejčastější, aby byly normy co nejpřesnější. Pak se vypočte aritmetický průměr a tímto se stanovují normativy. Ale nerozlišují se normativy pro jednotlivé velikosti. Normy se stanovují průměrem velikosti obuvi. Každý vzor má svoje normominuty.

Jestliže si při velkosériové výrobě někdo z pracovníků stěžuje, že mu nestačí stanovená norma, tak normař pozoruje a stopuje znovu, ale tentokrát už několik pracovníků nebo dělnic, které dělají jednu stejnou operaci. Pak srovná výsledné normy pracovníku a vzorkařek a rozhodne o přidání popř. ubírání normominut.

Při malosériové výrobě do 50. párů mívají pracovníci přidáné jako bonus 30% normominut na jednotlivé operace a do 25. párů až 50% z celkových norem. Např.: při kosení vrchů vzoru Mariel do 25. párů, má pracovník 3,2501 minut na jeden pár, místo 2,1667 (viz. tabulka č. 3).

Pozn.: Aby měl 100% výkon, musí pracovník udělat 480 normominut za 8 pracovních hodin na jeden den.



Tab. 3. Ukázka platných a používaných časových norem na jednotlivé operace vzoru *Ma-riel* pro šicí dílnu firmy *Schätzle shoes CZ, s.r.o.*

	Název operace	Norma na pár (minuta)
1	kosení vrchů	2.1667
2	kosení podšívek	0.5694
3	kosení tužínek	0.1458
4	kosení opatků	0.2153
5	značení vrchů	2.0625
6	značení pruženek	0.6111
7	lepení pásky na rub pruženek	0.4028
8	zažehlování opatků	0.4306
9	značení + stříhání gumiček 8mm	0.9028
10	natírání + lepení zadních dílů a nártů - vnitřní spoj	0.5972
11	šití vnitřního spoje	0.6736
12	sešití paty na šev	0.9653
13	poklep švů	0.1806
14	šití nártů a mokasiny na šev	2.5000
15	lepení ztužení wigofil	0.7500
16	šití mokasiny, n 20/3	1.9306
17	zatavení nití	0.2431
18	natírání + lepení tužinek useň	1.0208
19	šití napínací záložky nártu	0.3750
20	štyrc - sešití vrchů a podšívek na šev	1.7708
21	strojní poklep švů límečku	0.4167
22	lepení pásky na obsázku a zadní díl	0.6875
23	našití gumiček do rámečků	2.2986
24	protažení + zatavení nití	0.7083
25	převrácení + natírání + dolep límečku	2.5625
26	poklep převrácené hrany	0.4514
27	šití tunýlku	1.9444
28	natírání + lepení gumiček na nárt	2.2292
29	vytažení gumiček + ušití rámečku včetně odstřih konců	2.3819
30	natírání + dolep límečku	0.7500
31	natírání + dolep podšívky mokasiny v jazyku	1.7569
32	šití paty	1.4931
33	slepování paty a zadních dílů	0.8750
34	obšití v pružence a v mokasině	2.3542
35	obstříh podšívky + zoubků	1.2500

#### 4.5 Metodika stanovení ceny ve firmě Schätzle shoes CZ, s.r.o.

Konečnou cenu boty stanovuje Německo, resp. majitel. Přitom ovlivňujícími faktory jsou; vzor boty, o který se jedná, kolik párů je objednáno, dámská či pánská atd.

V zásadě se cena boty stanovuje dvěma způsoby:

1) pomocí *Stücklistů* (viz. příloha č. III) – kde je uvedena cena za materiál + zbytek (režijní náklady) stanovuje Německo (obecně se připočítá na dámskou botu 21 Euro a na pánskou 24 Euro). Tato cena zahrnuje celkové náklady firmy – viz tabulka č. 4 a 5. Pak pro zisk můžou cenu zvýšit.

Tab. 4. Přímé náklady firmy za měsíc prosinec v roce 2011.

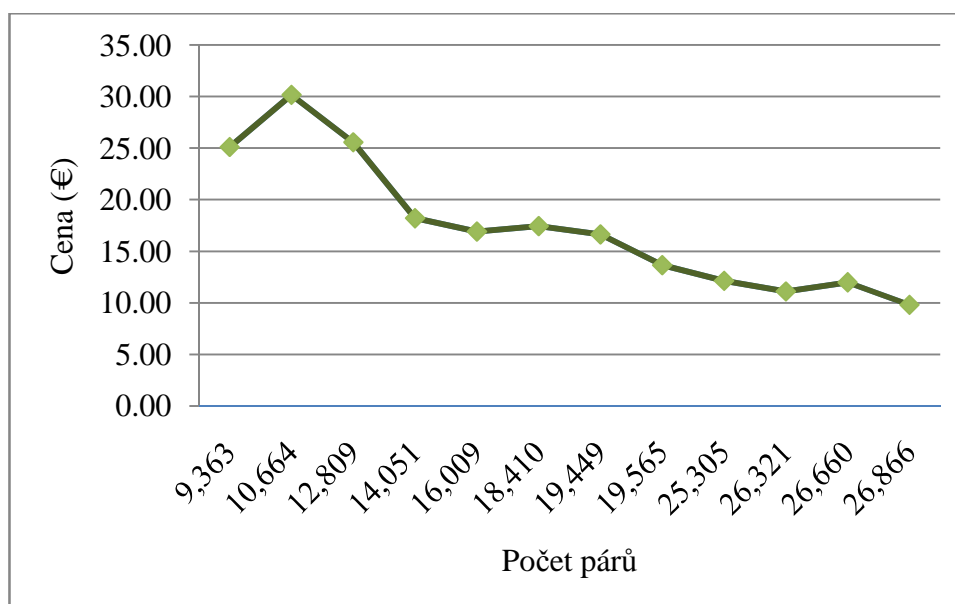
Náklady	CzK	%
Kancelářské potřeby	22,389.00	0.33
Benzín, cestovné	7,735.60	0.11
Materiály - pásy, nože, náhradní díly atd.	184,579.91	2.69
Energie	457,499.90	6.67
Opravy	32,534.31	0.47
Pohostinství - hotel, kafe atd.	1,691.29	0.02
Doprava, clo atd.	151,298.27	2.21
Nájemné	139,400.00	2.03
Mail, telefon, internet...	36,528.92	0.53
Ostatní služby	162,216.25	2.36
Kooperace	14,161.43	0.21
Mzda	4,155,210.00	60.57
Sociální a zdravotní pojištění	1,396,937.00	20.36
Sociální náklady ze zisku	0.00	0.00
Daně a poplatky	4,410.00	0.06
Penale	0.00	0.00
Ostatní provozní náklady	56,886.00	0.83
Zájem	23,392.77	0.34
Finanční náklady	13,006.00	0.19
<b>Celkem</b>	<b>6,859,876.65</b>	<b>100.00</b>

Celkový počet párů vyhotovených za měsíc prosinec sečtením číselných dat vybraných z montážní dílny byl 16,009. Pro výpočet ceny práce na jeden pár musíme celkový náklad firmy za měsíc prosinec vydělit celkovým počtem vyhotovených párů za příslušný měsíc.

$$\frac{6,859,876.65}{16,009} = 428,5 \text{ Czk} = 16,9 \text{ € (podle kurzu ČNB ze dne 1.12.2011 25,35 Czk/ Eur).}$$

Tab. 5. Výpočet průměrné ceny na jeden pár za rok 2011.

2011	Náklady (CzK)	Páry	Cena na jeden pár (€)
Leden	6,690,191.95	19,565	13.63
Únor	7,893,870.87	12,809	25.56
Březen	7,767,505.38	26,660	11.97
Duben	6,459,215.30	26,866	9.79
Květen	7,044,523.43	26,321	11.09
Červen	7,521,835.64	25,305	12.11
Červenec	7,797,399.91	18,410	17.42
Srpen	7,786,035.76	10,664	30.15
Září	7,798,566.06	19,449	16.62
Říjen	6,278,007.42	14,051	18.19
Listopad	5,839,198.88	9,363	25.10
Prosinec	6,859,876.65	16,009	16.90
<b>Průměr</b>	<b>7,144,685.60</b>	<b>18,789</b>	<b>17.38</b>



Graf 6. Závislost ceny práce na počtu párů obuvi za rok 2011.

Z tabulky č. 5 a grafu č. 6 je vidět, že cena práce na jeden pár obuvi při vysokém počtu vyhotovených párů může být i do 10. eur. Taky je jasně vidět, že při malém množství vyhotovených párů cena na jeden pár obuvi narůstá (viz. srpen 2011). Může na to mít vliv i složitost vzoru.

2) pomocí Stücklistů + normominut v manipulaci, šicí dílně a montáži - viz tabulka č. 6 (kde se mění aktuální kurz a produktivita).

Tab. 6. Stanovení ceny podle produktivity firmy.

<b>Artikl: VT 111 111</b> <b>QVC č.: 299,999</b> <b>Barva: BK černá</b>		
<b><u>Normominuta</u></b>		<b><u>Koeficient produktivity</u></b>
Manipulace	8	70%
Šicí	56	<b><u>Kurz</u></b>
Montáž	25.5	27.05 CzK/Eur
	CzK	Eur
Manipulace materiál	19.14	0.71
Manipulace zbytek	14.35	0.53
<b>Manipulace celková</b>	<b>33.49</b>	<b>1.24</b>
Šicí materiál	133.95	4.95
Šicí zbytek	100.46	3.71
<b>Šicí celková</b>	<b>234.42</b>	<b>8.67</b>
Montáž materiál	61.00	2.25
Montáž zbytek	45.75	1.69
<b>Montáž celková</b>	<b>106.74</b>	<b>3.95</b>
Celková cena za materiál	214.08	7.91
Celková cena zbytek	160.56	5.94
<b>Celkem</b>	<b>374.65</b>	<b>13.85</b>

Aktuální kurz CZK a EUR se mění podle denního kurzu ČNB. Produktivita se mění na základě časových norem, výkonu pracovníků a aktuálních objednávek ve firmě. I při plném vytížení, vysokopárových objednávkách a práci přesčas nemusí každý pracovník mít 100% výkon.

Pro výpočet koeficientu produktivity, musíme znát standard produktivity a totální produktivitu. Vedení společnosti mi sdělila, že standard produktivity firmy Schätzle shoes CZ, s.r.o. je 1,45. Toto číslo obsahuje dosaženou produktivitu u konkurenčních firem.

Standard produktivity je uroveň produktivity vypočtená metodami průmyslového inženýrství a může být určena různými způsoby:

- jako výsledky předchozích období (měsíc, rok atd.),
- jako výjimečné výsledky předchozích období,
- jako výsledky dosahované konkurencí,
- analýzou provedenou průmyslovými inženýry.

Stanovení totální produktivity - je vyjádřena jako poměr celkového měřitelného výstupu a celkového kumulovaného vstupu. Hodnoty v čitateli a jmenovateli jsou vyjádřeny v Kč a byly získány z účetnictví firmy.

$$\frac{5248710}{5145794} = \underline{1,02}$$

Stanovení koeficientu produktivity:

$$\frac{1,02}{1,45} * 100 = \underline{70,3\%}$$

Výsledek nám ukazuje, současný stav produktivity ve firmě, který pak ovlivňuje cenu práce pro vyhotovení jedné páry obuvi, a také jak je firma na tom v porovnání s konkurencí.

Pozn.: Klesající produktivitu firma musí kompenzovat cenou obuvi, aby měla zisk. Tzn. předražuje produkt.

#### **4.6 Získaná data ze „světa“**

Z plánovaných informací z firem Khos Az LLC. v Mongolsku, Delta Shoes LT. – Farida Group v Indii a Yakupoğlu YDS v Turecku jsme bohužel získali jen částečné informace:

1) firma Delta Shoes LT. v Indii počítá za normálních podmínek 2 páry na osobu za den, při vyšší produktivitě 4 až 5 párů za den.

- 2) firma Yakupoğlu YDS v Turecku počítá při výrobě klasických polobotek 450 párů na 40 pracovníků denně a při výrobě vojenských či policejních bot 250 párů na 40 pracovníků denně.
- 3) firma Schätzle shoes CZ, s.r.o. v průměru počítá 5 až 6 párů bot na osobu za den, když se jedná o polobotku. Produktivita se liší u každého vzoru, protože každý vzor je různě náročný a celkový čas na vyhotovení jedné páry je odlišný. Průměrný celkový potřebný čas na vyhotovení jedné páry polobotek je cca 85 minut, začíná sekáním jednotlivých dílců až po balení hotové boty.
- 4) firma Khos Az LLC. v Mongolsku nám nezaslala nic.

## 5 SROVNÁNÍ ČASOVÝCH NOREM V REPUBLICCE

Protože jsme nedostali dostatečnou informací ze světa, mým dalším pokusem bylo srovnat některé základní operace v šicí dílně u nejpodobného vzoru dámské polobotky firmy Schätzle Shoes CZ, s.r.o a bývalého podniku Svit.



Obr. 6. Vzor 306 377 X vzor 111 377.

Srovnání bylo docela komplikované, protože vzory nejsou zcela stejné. Musíme také brát v úvahu, že jsou odlišné i materiály, typy strojů a zaměstnanci (noví nebo zkušení v obuvnictví).

Tab. 7. Srovnání normativu základních operaci vzoru 306 377 a 111 377.

	Název operace	Norma na pár (minuty)		Norma množství (páry)	
		306 377 Schätzle	111 377 Svit	306 377 Schätzle	111 377 Svit
1	kosení vrchů	1.5972	0.7305	282	616
2	zažehlování tužinek	0.4306	0.5233	1045	860
3	natírání a lepení podsívky na nárt	1.0903	2.2500	413	200
4	obšívání 2. řádků	1.7778	1.2605	253	357
5	obšívání špic	0.3750	0.3913	1200	1150
	<b>celkem</b>	<b>5.2709</b>	<b>5.1556</b>	<b>3193</b>	<b>3183</b>

Norma množství v tabulce č. 7 nám ukazuje, kolik párů musí udělat pracovník za pracovní směnu, aby měl 100% výkon. V tomto případě bylo stanoveno pracovních 7,5 hodin tj. 450 normominut.



## 6 DISKUSE VÝSLEDKŮ

Proč jsme si vybrali zrovna šicí dílnu? Důvodem je, že je tam více pracovníků a víc pracovních operací než v ostatních dílnách.

### 6.1 Srovnání normativů podobných operací vzoru 306 377 a 111 377

V tabulce č. 7 jako první zmíněnou operaci je kosení vrchů. Pracovník z bývalého podniku Svit by za stejnou dobu okosil více než dvojnásobné množství vrchových dílů, než pracovník firmy Schätzle Shoes CZ, s.r.o. Protože nevíme přesně, jaké jsou použité materiály, můžeme se jen domnívat, že dráha, nutná ke kosení, na vzoru 111 377 z bývalého podniku Svit je poměrná krátká nebo je tenčí materiál. Anebo vlivem vysoko-párových objednávek byly normy stažené na minimum.

Při operaci zažehlování tužinek je to naopak. Zde si to můžeme ale odůvodnit, že firma Schätzle Shoes CZ, s.r.o. používá novější strojové vybavení. Druhým důvodem je materiál dnešních komponentů. Používají se výhradně tužinky z termoplastu, kteří usnadňují aplikaci.

Při operaci natírání a lepení podšívky na nárt bývalý podnik Svit má dvojnásobně větší normominytu. Když se podíváme na obrázek č. 6, je vidět že na vzoru 306 377 z firmy Schätzle Shoes CZ, s.r.o. se lepí podšívka akorát na špičky boty, na rozdíl od vzoru 111 377, kde se lepí podšívka po celé ploše nártů.

Při operaci obšívání 2. řádků je šičce z firmy Schätzle Shoes CZ, s.r.o. přidělena větší norma. Můžeme to taky objasnit, že bývalý podnik Svit má víc uzavřenou polobotku a tím má kratší dráhu na obšívání.

Při operaci obšívání špic jsou poměrně malé rozdíly. U každého vzoru dráha na obšívání špic obvykle bývá stejná. Je možné, že nepatrný rozdíl vznikl při způsobu měření a stanovení normativů.

Pozn.: Firma Schätzle Shoes CZ, s.r.o. stanovuje svoje normy pomocí stopek.

Když posoudíme celkový potřebný čas z výše uvedených 5. operací, tak vidíme že ve výsledcích není ani velký rozdíl (viz. tabulka č. 7).

### 6.1.1 Srovnání normativů podobných operací ve „světě“

Původně záměrem práce bylo porovnat normativy na jednotlivé operace i mezi podniky ve světě, ale bohužel informace v tomto rozsahu nám nebyla poskytnuta. Jedním důvodem může být i fakt, který nám byl sdělen ústně od odborníků z obuvnického průmyslu. A to, že na základě normativů, resp. normominut hodnotí produktivitu práce jen obuvnické firmy v Čechách, na Slovensku, v Polsku a Německu.

## 6.2 Srovnání produktivity zahraničních společností

Když vypočteme průměr produktivity firmy Delta Shoes LT. z Indie na základě nám zaslanych údajů, tak dostaneme číslo 3,7, tzn. firma vyrábí v průměru 3,7 páru obuvi na pracovníka za den.

Oproti tomu firma Schätzle Shoes CZ, s.r.o. z Otrokovic má průměr produktivity 5,5 páru obuvi na osobu za den.

Na základě nám zaslanych dat můžeme také vypočítat průměr produktivity firmy Yakupoğlu YDS z Turecka, který je až 8,8 páru na osobu za den.

Firma Khos Az LLC. z Mongolska nezaslala žádná data, nemůžeme posuzovat ani porovnat jejich produktivitu. Nevíme ani, jestli mají časové normy ve výkonu či hodinovou mzdu.

Prozatím můžeme říct, že firma Yakupoğlu YDS, která vyrábí vojenské specializované boty má největší produktivitu ze všech sledovaných firem. Vysvětlení může být ve velké serióvosti objednávek, specializace na ozbrojené složky. Svou roli může hrát také zavedení ISO a jiných podobných systémů pro sledování kvality a zvyšování produktivity. Informaci o používání normativů ale nemáme potvrzenou.

Průměrná produktivita firmy Schätzle shoes CZ, s.r.o. je vyšší oproti firmě Delta Shoes LT. z Indie. Myslím si, že to je díky tomu, že zaměstnanci motivují časové normy. Samozřejmě pracovník, který má větší výkon, tj. nad 100%, vydělá víc peněz. Při hodinové mzdě dostane stejné peníze, ať pracuje málo nebo efektivněji.

I přes velký počet pracovníků firma Delta Shoes LT. z Indie má nejnižší produktivitu. Můžem posuzovat, že je to vlivem hodinové mzdy, kde zaměstnanci nemotivují žádné časové normy ani výkon.

Pozn.: Bohužel z důvodu nedostatku informací jsem nehodnotila vliv výrobního způsobu na celkovou produktivitu firmy.

## ZÁVĚR

Účelem této práce bylo provedení analýzy, jakým způsobem se stanovuje produktivita práce při šití usňových svršků obuvi u nás i ve světě a porovnat časové normy jednotlivých operací v šicí dílně s ostatními zeměmi.

V teoretické části jsem se zabývala problematikou rozdělení obuvi. Je důležité si uvědomit, jak materiál ovlivňuje už samotnou výrobu a postupy při výrobě, od které závisí konečné vlastnosti kompletní obuvi. Také jsem se zabývala definováním pojmu produktivita, jak se počítá a co jí ovlivňuje.

Praktická část porovnává jednak způsoby stanovení produktivity práce u nás i ve světě. Druhá část se zabývá časovými normami jednotlivých operací, vyskytující se v obuvnickém průmyslu ČR na šicí dílně.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] ČSN 79 5600 Obuv – Požadavky a metody zkoušení.
- [2] *Rozdělení obuvi*. [online]. [citace 2007-8-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.zaverky.estranky.cz/clanky/zboziznalstvi---prumyslove-zbozi-prvni-r-studijni-materialy /rozdeleni.obuvi.html>>.
- [3] MARISCAL, Antonio. *Mean life of footwear. Results and methodology implemented for estimating a fundamental life Cycle Analysis variable*. [online]. [citace 2013-11-15]. Dostupný z WWW: <[http://issuu.com/uiticshoe/docs/uitic-18th\\_congress\\_session\\_1.2\\_ant](http://issuu.com/uiticshoe/docs/uitic-18th_congress_session_1.2_ant)>.
- [4] MANGIONE, Peter. *Global Footwear Supply and Demand*. [online]. [citace 2013-11-15]. Dostupný z WWW: <[http://issuu.com/uiticshoe/docs/uitic-18th\\_congress\\_intro\\_peter\\_man](http://issuu.com/uiticshoe/docs/uitic-18th_congress_intro_peter_man)>.
- [5] *Globální obuvnický průmysl*. Dostupný z WWW: <[http://footwearsinfothree.tripod.com/glblal\\_footwear\\_analysis\\_and\\_jordan.pdf](http://footwearsinfothree.tripod.com/glblal_footwear_analysis_and_jordan.pdf)>.
- [6] Conseil Central de l'Economie. *World Footwear Congress*. Brussels, Duben 2005.
- [7] *Češi a obuv – co nosí, kde nakupují a za kolik?* *MAXI Fashion*. 2012, roč. 4, č. 3. [online]. Dostupný z WWW: <<http://www.maxifashion.cz/articles/239/>>.
- [8] *Wikipedia*. [online]. Dostupný z WWW: <<http://cs.wikipedia.org>>.
- [9] KAVAN, Michal. *Výrobní a provozní management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002, 424 s. ISBN 80-247-0199-5.
- [10] MAŠÍN, I., VYTLACÍL, M. *Cesty k vyšší produktivitě*. 1. vyd. Liberec: Institut průmyslového inženýrství, 1996. 254 s. ISBN 80-902235-0-8.
- [11] MAŠÍN, I., VYTLACÍL, M. *Nové cesty k vyšší produktivitě*. 1. vyd. Liberec: Institut průmyslového inženýrství, 2000. 311 s. ISBN 80-902235-6-7.
- [12] KOŠTURIÁK, J., GREGOR, M. a kol. *Jak zvyšovat produktivitu firmy*. 1. vyd. Žilina: InForm, 2002. ISBN 80-968583-1-9.
- [13] TLUSTÝ, Zdeněk. *Měření produktivity práce*. 1. vyd. Praha: Československá akademie věd, 1962. 284 s.
- [14] *Výroční zpráva firmy Schätzle shoes CZ, s.r.o. za rok 2012*.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

ČSSR	Československá socialistická republika.
ČSN	Česká státní norma.
ČOKA	Česká obuvnická a kožedělná asociace.
EU	Evropská unie.
USA	Spojené státy Americké.
EN	Evropská norma.
ISO	International Organization for Standardization.
OHSAS	At Occupational Health & Safety Advisory Services.
CZK	Česká koruna.
GBP	Britská libra.
ČNB	Česká národní banka.

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obr. 1. Ukázky základních střihů obuvi.....	16
Obr. 2. Sandály vyrobené z pneumatik.....	17
Obr. 3. Vzor Mariel.....	27
Obr. 4. Logo firmy Schätzle shoes CZ, s.r.o.....	28
Obr. 5. Sekací dílna firmy Delta Shoes LT.....	30
Obr. 6. Vzor 306 377 X vzor 111 377.....	39

**SEZNAM TABULEK**

Tab. 1. Odpady obuvnické výroby za rok 2012.....	18
Tab. 2. Spotřeba obuvi za rok 2008 a 2012 (vybrané země).....	19
Tab. 3. Ukázka platných a používaných časových norem na jednotlivé operace vzoru Mariel pro šicí dílnu firmy Schätzle shoes CZ, s.r.o.....	33
Tab. 4. Přímé náklady firmy za měsíc prosinec v roce 2011.....	34
Tab. 5. Výpočet průměrné ceny na jeden pár za rok 2011.....	35
Tab. 6. Stanovení ceny podle produktivity firmy.....	36
Tab. 7. Srovnání normativu základních operací vzoru 306 377 a 111 377.....	39



**SEZNAM GRAFŮ**

Graf 1. Celosvětová spotřeba obuvi.....	18
Graf 2. Spotřeba párů obuvi na osobu v různých geografických oblastech.....	20
Graf 3. Celosvětová spotřeba párů obuvi na osobu.....	20
Graf 4. Spotřeba obuvi podle svrškových materiálů v EU za rok 2011.....	21
Graf 5. Spotřeba obuvi podle svrškových materiálů v USA za rok 2011.....	21
Graf 6. Závislost ceny práce na počtu párů obuvi za rok 2011.....	35

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha P I: Technologický postup vzoru Mariel.

Příloha P II: Zákres kosení vzoru Mariel.

Příloha P III: Ukázka Stücklistů.

## PŘÍLOHA P I: TECHNOLOGICKÝ POSTUP VZORU MARIEL

Mariel 7286 VT 112 329

v manipulaci:

Mokasinu vysekávat z nejkvalitnější části usně

Pozor! Čistý rub! Bezpodšívková bota!!!

-perforování mokasiny a obsázky dle perforovacích matic

**POZOR! Štroblovací stélky jsou pravé a levé. Pravé sekat pravým nožem, levé sekat levým nožem!**

-ražení na zadní díl vnitřní – piktogram L/ L/ S, artikl, velikost, párové číslo

-párování, popisování vrchových dílců

-ražení symbolu NF na vrchovou mokasinu vnější, razit pře pečící papír

šicí dílna: Nitě 40/3 - 4 stehy/cm, nitě 20/3 – 3 stehy, nitě 20/3 – štroblovací

-barvení hran vrchových dílců dle potřeby

-kosení vrchových dílců

-kosení podšívkových dílců a tužinky useň

-kosení tužinek - talyn = *lepící usně*

-kosení opatků - talyn

-kosení ztužení štroblovací stélky

-značení vrchových dílců - líc, rub

-značení pruženek - líc

-zažehlování opatků, přepisování čísel

-lisování záložek pruženek

-lepení technické pásky š. 5 mm na rub pruženky nártů

-stříhání a značení gumiček š. 8 mm do límečku dle šablon

-natírání a lepení zadních dílů vnitřních a nártů – vnitřní spoj

-šití vnitřního spoje lř., zapošit, nitě 40/3

-šití švů v patě š. 1,5 mm šev do líce, nitě 40/3

-poklep švů v patě

-šití nártů a mokasiny šev do líce š. 1,5 mm, zapošit, nitě 40/3

-lepení ztužení wigofilu pod šev v mokasině, vlepení wigofilu s tvarováním

-šití mokasiny , nitě 20/3, konce nití zatavit v rubu

-zažehlování tužinky talyn

-natírání a lepení tužinky useň trvanlivým lepidlem

-šití napínací záložky špice, přišit tužinku useň, nitě 40/3

-štyrc- š. 1,5 mm, nitě 40/3

-poklep strojní švů límečku bez lepidla

-lepení pásky 27 222 na líc obsázky a zadní díl vnitřní, 5 mm před zoubky směrem od špice,

zoubek je pro našití gumičky do rámečku, aby se šitím zajistila i páska 27 222

-našití gumiček do rámečku, rámeček na 1 steh, nitě v rubu nezatavovat

- převrácení hrany límečku, natírání a dolepení límečku po značku

-poklep převrácené hrany

-šití tunýlku od zoubků, zapošit

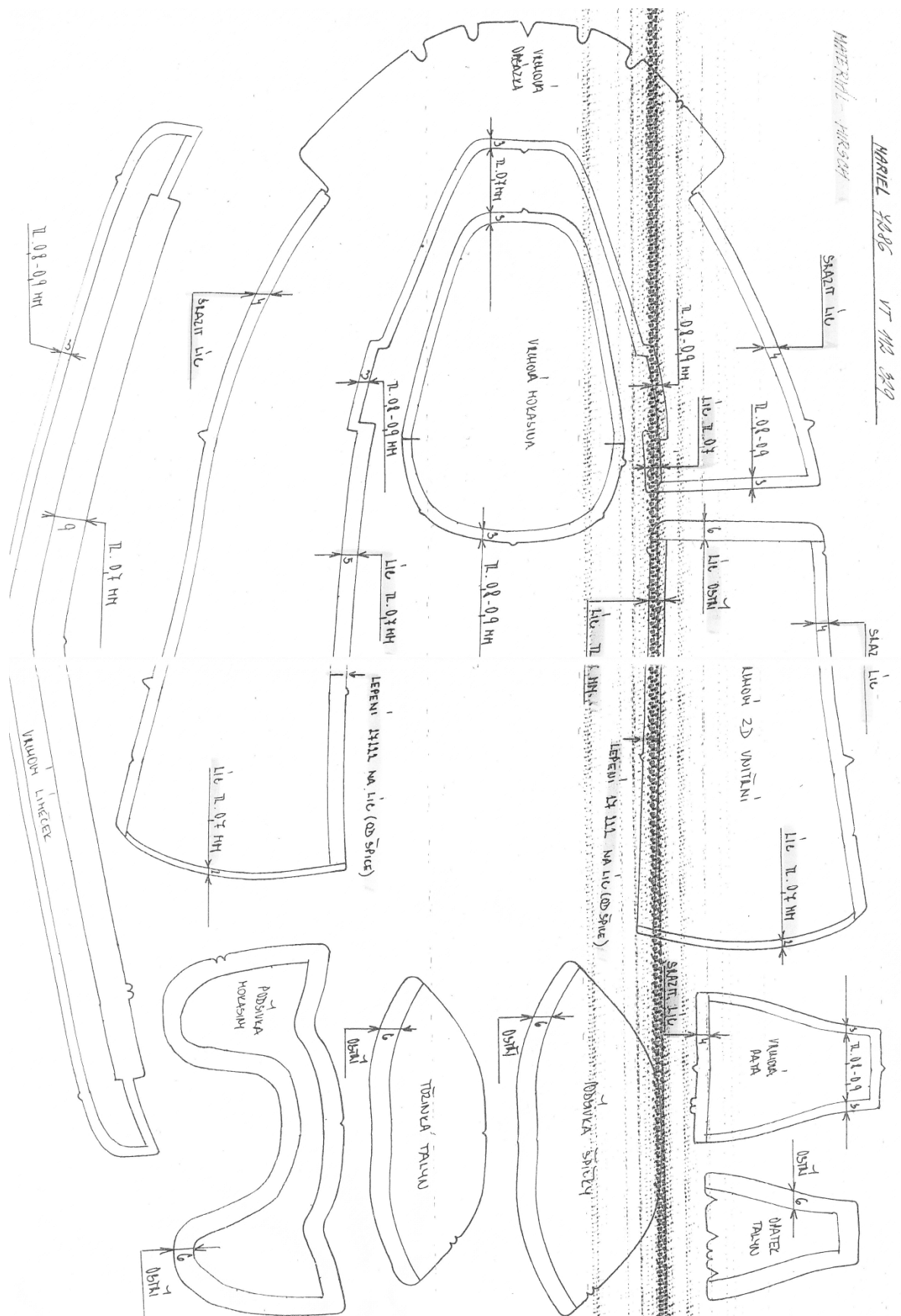
- natírání a lepení pruženek nártů (pruženky lepit k obsázce)
- vytažení gumiček a zajištění šitím 1ř. 3x na značku, rámeček na 1 steh, zastřížení gumičky po ušití
- natírání a dolepení límečku
- natírání a lepení podšívky mokasiny v jazyku
  
- šití paty 1ř., zapošit, nitě 40/3
- slepení paty a zadních dílů trvanlivým lepidlem
  
- obšití v pružence a v mokasině, podšívku podřezávat, nitě 40/3
- odstříh podšívky, odstříh zoubků v mokasině
- tvarování opatek, tvarování bez protažení zadních dílů
- natírání a lepení ztužení štroblovací stélky trvanlivým lepidlem
- štroblování stélky, nitě 20/3 - štroblovací
- čištění svršků od lepidla a značící tužky

Zpracoval(a): L. Býčková  
Datum zpracování: 23/9 2013  
Datum vydání: 23/9 2013

Schválil(a): Eva Šrobová



# PŘÍLOHA P II: ZÁKRES KOSENÍ VZORU MARIEL



# PŘÍLOHA P III: UKÁZKA STÜCKLISTŮ



## Materialstückliste Kalkulation

Schätzle shoes CZ s.r.o.  
Otrokovice

15.4.2014  
Seite 1 von 10

Art.-Nr. Mat.-Nr.	Kd.-Art.-Nr./Bez. Materialbezeichnung	Gr. Mat.-Gr.	Farbe Materialfarbe	Fb.-Nr.	Menge	E-Preis	Farb-Nr. G-Preis
<b>VF113116</b>	<b>300450 (308533)</b>	<b>35</b>	<b>Blumen-koralle</b>				<b>BLUKO</b>
0101030400001	Hirschleder	k. Größe	koralle QVC	110010	0,0609 qm	42,0000 EUR	2,5578 EUR
0101030479001	Hirschleder Cervo Lamina	k. Größe	flori	890003	0,1350 qm	52,0000 EUR	7,0200 EUR
0201060000001	Schweinsfutterleder	k. Größe	platin	160000	0,0530 qm	8,3000 EUR	0,4399 EUR
0352730000001	HK-Mat. Gamtek A 120 1,2 mm	k. Größe	keine Farbe	000000	0,0170 qm	4,9700 EUR	0,0845 EUR
0354760028001	VK-Mat. TALYN 475 TAG1 0,457 mm	k. Größe	keine Farbe	000000	0,0115 qm	5,7500 EUR	0,0661 EUR
0400000000001	Stempelfolie 15 mm	k. Größe	gold	130000	0,1500 m	0,0100 EUR	0,0015 EUR
0531710000001	Verstärkungsband Art. 27222 / 4 mm selbstklebend	k. Größe	50 weiss	020017	0,2000 m	0,1705 EUR	0,0341 EUR
0533510052001	EB 16 mm elast. Lederimitat - 140 cm	k. Größe	koralle QVC	110010	0,7000 St.	1,2500 EUR	0,8750 EUR
0703380059002	Zwischenfutter Flanela 180 m. Thermoklebstoff 1,8 mm	k. Größe	keine Farbe	000000	0,0356 qm	1,8800 EUR	0,0669 EUR
0832310000001	Schaumstoff Molton Streifen 2781205 600x10x10 mm	k. Größe	grau	050000	0,3300 St.	0,0610 EUR	0,0201 EUR
1113740000004	Nähgarn Serafil 40/3	k. Größe	412 hellgrau	050024	4,0000 m	0,0020 EUR	0,0080 EUR
1113740000004	Nähgarn Serafil 40/3	k. Größe	504 rot	070032	12,0000 m	0,0020 EUR	0,0241 EUR
1549230000001	Brandsohle Hanna B01	35	keine Farbe	000000	1,0000 Paar	0,5700 EUR	0,5700 EUR
1759232400001	Laufs. Hanne 33364 Vitaform 35 - 44 TR / TPS	35	N-21 hellgrau	050043	1,0000 Paar	2,1900 EUR	2,1900 EUR
1817232000001	Einl.S. Hanna Stemp. Vitaf. gold, Weite H Pikt. L/ L/S 35-43	35	platin	160000	1,0000 Paar	1,9600 EUR	1,9600 EUR
2123634900001	Umkarton Damen SCH2 KE583732 580 x 370 x 320	k. Größe	keine Farbe	000000	0,1300 St.	0,5710 EUR	0,0742 EUR
2123654700001	Boden Damen SCH1/S 298 x 170 x 110 mm ( 35-40)	k. Größe	keine Farbe	000000	1,0000 St.	0,1730 EUR	0,1730 EUR
2123664800001	Deckel Damen SCH1/V 306 x 176 x 30 mm ( 35-40)	k. Größe	blau mit Druck Fuss	900014	1,0000 St.	0,1100 EUR	0,1100 EUR
2130580000001	Seidenpapier	k. Größe	weiss	020000	3,0000 St.	0,0141 EUR	0,0424 EUR
2130593900001	Beileger	k. Größe	Hirschbeileger Vitaform	900002	1,0000 St.	0,0040 EUR	0,0040 EUR
2340235703003	Leisten Hanna Ballerina DZ-0544 35 - 44 Weite H	35	keine Farbe	000000	1,0000 Paar	0,0000 EUR	0,0000 EUR
9934000000001	Ausball aus div. Materialien	k. Größe	keine Farbe	000000	0,0001 qm	0,0000 EUR	0,0000 EUR
							<b>16,3217 EUR</b>