

# Obsah

## Všeobecně informativní část

### 1. Současná technická a ekonomická úroveň kožedělného průmyslu

(Ing. Jozef Kopča, náměstek ministra – předsedy Federálního výboru pro průmysl) . . . . .

13

1.1 Kožedělný průmysl v socialistických zemích (*Antonín Beneš*) . . . . . 15

1.1.1 Dosažené výsledky v rozvoji technologie a techniky v některých socialistických zemích v kožedělném průmyslu do roku 1966 a další rozvoj do roku 1970 . . . . . 16

1.1.1.1 Bulharská lidová republika . . . . . 17

1.1.1.2 Maďarská lidová republika . . . . . 17

1.1.1.3 Německá demokratická republika . . . . . 18

1.1.1.4 Polská lidová republika . . . . . 19

1.1.1.5 Rumunská socialistická republika . . . . . 19

1.1.1.6 Svaz sovětských socialistických republik . . . . . 20

1.1.1.7 Československá socialistická republika . . . . . 21

1.2 Kožedělný průmysl v ostatních zemích světa (*Antonín Beneš*) . . . . . 22

1.2.1 Anglie . . . . . 24

1.2.2 Francie . . . . . 26

1.2.3 Spojené státy americké (USA) . . . . . 28

### 2. Kožedělný průmysl ve statistických tabulkách

(*Antonín Beneš*) . . . . . 29

2.1 Produkce surových kůží a kožešin . . . . . 29

2.1.1 Stavby hovězího dobytka ve světě . . . . . 29

2.1.2	Stavy prasat ve světě . . . . .	34
2.1.3	Produkce surových kůží, vývoz, dovoz a spotřeba . .	35
2.1.4	Produkce a zpracování kožešnické suroviny v ČSSR ( <i>František Brettschneider, OBIS Kara, n. p.</i> ) . . .	40
2.2	Produkce přírodních třísliiv a výroba syntanů . . .	44
2.3	Produkce ostatních surovin: přírodního a syntetic- kého kaučuku a plastických hmot . . . . .	45
2.4	Výroba přírodních a plastických usní . . . . .	49
2.5	Výroba obuvi celkem i podle druhů . . . . .	53
2.6	Výroba, dovoz a vývoz galanterních výrobků . . .	57
2.7	Produktivita práce v kožedělném průmyslu . . . .	60
2.8	Spotřeba obuvi na jednoho obyvatele . . . . .	63
2.9	Vývoz obuvi . . . . .	66
<b>3. Vědeckovýzkumná základna v kožedělném průmyslu</b>		
	( <i>Antonín Beneš</i> ) . . . . .	69
3.1	Tendence perspektivního vývoje v ČSSR . . . . .	69
3.1.1	Hlavní směry vědeckovýzkumných prací do r. 1980	70
3.1.1.1	Chemizace výroby . . . . .	70
3.1.1.2	Výzkum komplexního využití kožní hmoty . . . . .	72
3.1.1.3	Mechanizace a poloautomatizace výroby . . . . .	73
3.1.1.4	Koželužská výroba . . . . .	74
3.1.1.5	Obuvnická výroba . . . . .	75
3.1.1.6	Intenzifikace využití základních fondů . . . . .	77
3.2	Některé výzkumné ústavy pro kožedělný průmysl v so- cialistických a kapitalistických zemích světa . . . .	78
<b>4. Projektování kožedělných závodů</b>		
	( <i>Ing. Jindřich Müller, Centroprojekt, Gottwaldov</i> ) . . .	80
4.1	Umístění . . . . .	80
4.2	Volba vhodných druhů objektů . . . . .	85
4.3	Plošné nároky . . . . .	98
4.4	Nároky na energii elektrickou, páru, vodu, popří- padě stlačený vzduch . . . . .	101
4.5	Nároky na osvětlení . . . . .	101
4.6	Nároky na vytápění a větrání . . . . .	104
4.7	Nároky na sociální a hygienická zařízení . . . . .	105
4.8	Nároky na ochranu proti škodlivému hluku . . . . .	106

4.9	Postup při zajišťování zpracování projektové dokumentace . . . . .	107
	Literatura k části projektování kožedělných závodů . . . . .	110

## Odborná část

<b>5.</b>	<b>Suroviny, materiály, technologie a technika koželužství</b> (Arnošt Leška) . . . . .	<b>117</b>
5.1	Rostlinná třísliiva . . . . .	117
5.1.1	Vlastnosti některých nejběžnějších třísliiv . . . . .	117
5.2	Syntany . . . . .	119
5.3	Technické ligniny . . . . .	123
5.4	Surové kůže a jejich konzervování . . . . .	126
5.4.1	Způsoby konzervování . . . . .	128
5.5	Příprava surových kůží k činění . . . . .	137
5.5.1	Loužení . . . . .	139
5.5.2	Odvápňování a moření . . . . .	141
5.5.3	Piklování . . . . .	143
5.6	Pokroky v oboru činění kůží . . . . .	144
5.6.1	Činění . . . . .	144
5.6.2	Třísločinění usní . . . . .	146
5.6.3	Pokroky na úseku neutralizace a přečinu u hovězi- nového boxu . . . . .	147
5.7	Úprava chemická a mechanická, pomocné přípravky	159
5.7.1	Úprava usní . . . . .	159
5.7.1.1	Pojidla na bázi butadienu a akrylátů . . . . .	160
5.7.1.2	Barevná pojidla . . . . .	162
5.7.1.3	Materiály a způsoby zpevňování líce . . . . .	163
5.7.1.4	Materiály pro úpravu usní, jež nevyžadují velkou péči při ošetřování obuvi . . . . .	164
5.7.1.5	Pomocné přípravky pro úpravu na polévacím stroji	164
5.7.1.6	Vývoj vysoce disperzních krycích koncentrátů . . . . .	165
5.7.1.7	Úpravy s emulzními laky na bázi nitrocelulózy . . . . .	166
5.8	Zpracování odpadů . . . . .	166
5.9	Čištění odpadních vod . . . . .	171
5.9.1	Neutralizace odpadních vod . . . . .	179
5.9.2	Chemické čištění . . . . .	179
5.9.3	Biologické čištění . . . . .	181

5.10	Metody a prostředky pro kontrolu operací v koželužském výrobním procesu . . . . .	186
5.10.1	Automatická kontrola a plná automatizace práce v jámách . . . . .	197
5.11	Mechanizace a automatizace koželužské výroby . .	202
5.11.1	Koželužské stroje . . . . .	202
5.11.2	Péče o hydrauliku . . . . .	203
<b>6. Suroviny, polotovary a pomocné přípravky pro výrobu obuvi a galanterních výrobků</b> (Antonín Vaculík) . . . . .		232
6.1	Materiály pro výrobu obuvi a galantérie . . . . .	232
6.2	Vrchové materiály . . . . .	232
6.2.1	Corfam . . . . .	236
6.2.2	Clarino . . . . .	237
6.2.3	Toyo Patora . . . . .	237
6.2.4	Eikas . . . . .	240
6.2.5	Čs. prodyšný syntetický materiál . . . . .	240
6.2.6	Hi – Telac . . . . .	241
6.2.7	Ortix . . . . .	241
6.2.8	Skailen . . . . .	241
6.2.9	Xylee . . . . .	242
6.2.10	Další syntetické svrškové materiály . . . . .	242
6.3	Podšívkové materiály . . . . .	243
6.4	Ztužovací materiály . . . . .	245
6.4.1	Materiály na opatky . . . . .	245
6.4.2	Materiály na tužinky . . . . .	246
6.5	Spodkové materiály . . . . .	247
6.5.1	Klenkové ztužení . . . . .	249
6.5.2	Vlepovací stélky . . . . .	249
6.5.3	Materiály na podešve . . . . .	250
6.5.4	Samostatná výroba podešví . . . . .	251
6.5.5	Tvarování podešví přímo na botě . . . . .	251
6.5.6	Materiály na podpatky . . . . .	252
6.5.7	Materiály na patníky . . . . .	254
6.5.8	Materiály na mezipodešve . . . . .	256
6.6	Pomocné materiály . . . . .	256
6.6.1	Nitě . . . . .	256
6.7	Lepidla . . . . .	258

## 7. Pokroky v technologii a technice výroby obuvi a galanterních výrobků

(Antonín Vaculík)	260
7.1 Příprava a opracování dílců	260
7.1.1 Vysekávání dílců	260
7.1.2 Opracování svrškových dílců	266
7.1.2.1 Štípání svrškových dílců	266
7.1.2.2 Číslování a značení svrškových dílců	268
7.1.3 Opracování spodkových dílců	269
7.1.3.1 Lisování stélek a podešví	269
7.1.3.2 Opracování řezů volných podešví	269
7.1.3.3 Lisování opatků	271
7.1.4 Nanášení lepidel	272

## 8. Šicí dílna

(Antonín Vaculík)	274
8.1 Automatizace šití	274
8.1.1 Náhrada šití jinými způsoby spojování	281
8.1.2 Spojování svařováním	281
8.1.3 Spojování slepováním	283

## 9. Spodková dílna

9.1 Vývoj kopyt	285
9.2 Napínání obuvi	286
9.3 Předtvarování svršků	291
9.4 Předtvarování a napínání pat	293
9.5 Napínání pat	295
9.6 Napínání klenků	298
9.7 Napínání pat s klenkem	299
9.8 Napínání špicí	302
9.8.1 Vstřikovací ústrojí termoplastického lepidla ASTRA 700	305
9.9 Ustalování tvaru napnuté obuvi	306
9.10 Drásání napínací záložky (viz ON-795012 č. 98)	311
9.10.1 Lepení podešví	312
9.11 Automatizace prací ve spodkové dílně	314

## 10. Využití samočinného počítače ve výrobě a prodeji obuvi v ČSSR

	<i>(Ing. Vlastimil Sedláček, Incoma)</i> . . . . .	322
10.1	Výroba obuvi a její řízení . . . . .	322
10.2	Prodejní síť . . . . .	324
10.3	Základní úkoly automatizace . . . . .	324
10.4	Postup přípravných prací . . . . .	327
10.5	Předpoklady pro integrovaný systém řízení . . . . .	328
10.6	Technická stránka výpočetního střediska . . . . .	330