

| | |
|--|----|
| <u>1 Úvod</u> | 5 |
| 1.1 Štruktúra obuvníckej výroby v ČSSR | 5 |
| 1.2 Charakteristika výrobného procesu | 9 |
| 1.3 Charakteristika výrobkov | 18 |
| 1.4 Kategorizácia základných technologických procesov uplatňovaných pri výrobe obuvi | 32 |
| Kontrolné otázky | 37 |
| <u>2 Zhotovovanie súčiastok zvršku obuvi</u> | 38 |
| 2.1 Základné pojmy | 38 |
| 2.1.1 Zvršok obuvi, jeho členenie a používané materiály | 38 |
| 2.1.2 Uplatnené technologické procesy | 43 |
| 2.1.2.1 Prehľad | 43 |
| 2.1.2.2 Mechanické závislosti procesu delenia - trieda súčasné delenie | 47 |
| 2.2 Spracúvanie prírodných usní na zvrškové súčiastky obuvi | 58 |
| 2.2.1 Požiadavky na vlastnosti zvrškových súčiastok a ich orientácia na usní | 59 |
| 2.2.1.1 Hodnotenie usní | 59 |
| 2.2.1.2 Topografia kvality usne | 63 |
| 2.2.1.3 Tvar koží a usní | 69 |

| | |
|---|-----|
| 2.2.1.4 Materiálové chyby na zvrškových súčiastkách obuvi | 73 |
| 2.2.2 Základné pravidlá a špecifické spôsoby spracovania jednotlivých druhov usní | 73 |
| 2.2.2.1 Základné pravidlá | 74 |
| 2.2.2.2 Špecifické metódy spracovania jednotlivých druhov usní | 78 |
| 2.2.2.3 Činitele, ktoré ovplyvňujú ekonomickú úroveň využitia plochy usní | 78 |
| 2.3 Spracovanie syntetických a textilných materiálov na zvrškové súčiastky obuvi | 82 |
| 2.3.1 Orientácia súčiastok pri spracovaní syntetických a textilných materiálov | 83 |
| 2.3.2 Činitele, ktoré ovplyvňujú technológiu spracovania syntetických a textilných materiálov | 85 |
| 2.3.3 Metodika prípravnej fázy výrobného postupu | 87 |
| 2.4 Vysekávacie stroje | 92 |
| 2.4.1 Základné konštrukčné princípy a hľadiská na posudzovanie vysekávacích strojov | 93 |
| 2.4.1.1 konštrukčné princípy pracovného mechanizmu | 94 |
| 2.4.1.2 Pohon pracovného mechanizmu | 98 |
| 2.4.2 Základné systémy funkčných mechanizmov vysekávacích strojov | 98 |
| 2.4.2.1 Hydraulický systém odvodu pohybu pracovného mechanizmu | 99 |
| 2.4.2.2 Hydraulicko-mechanický systém na odvedenie pohybu pracovného mechanizmu | 111 |
| 2.4.2.3 Mechanický systém odvodu pohybu pracovného mechanizmu | 113 |
| 2.4.3 Základné systémy riadenia vysekávacích strojov | 116 |
| 2.4.3.1 Ručné ovládanie | 117 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 2.4.3.2 | Automatické ovládanie | 119 |
| 2.4.4 | Stroje a zariadenia na manipuláciu s materiálom, ich funkčné princípy | 122 |
| 2.4.5 | Prehľad základných typov vysekávacích strojov | 125 |
| 2.5 | Vysekávacie nože | 131 |
| 2.6 | Úprava hrúbky a profilu zvrškových súčiastok obuvi | 137 |
| 2.6.1 | Mechanické závislosti rezania - operácie štiepanie a zrezávanie | 138 |
| 2.6.1.1 | Podávanie spracúvaného materiálu | 139 |
| 2.6.1.2 | Geometria ostria noža a technologický uhol rezného klina | 144 |
| 2.6.1.3 | Vzájomná poloha nožového a podávacieho systému | 149 |
| 2.6.2 | Základné systémy pracovných mechanizmov štiepacích strojov | 151 |
| 2.6.2.1 | Nožový mechanizmus | 151 |
| 2.6.2.2 | Podávací a prítlačný mechanizmus | 152 |
| 2.6.3 | Pracovné mechanizmy zrezávacích strojov, základné systémy | 155 |
| 2.6.3.1 | Nožový mechanizmus | 156 |
| 2.6.3.2 | Podávací a prítlačný mechanizmus | 157 |
| 2.7 | Norma spotreby materiálu na zvrškové súčiastky obuvi | 160 |
| 2.7.1 | Základné pojmy | 160 |
| 2.7.2 | Metóda stanovenia jednotlivých prvkov normy | 163 |
| 2.7.2.1 | Stanovenie plošného obsahu jednotlivých zvrškových súčiastok obuvi | 163 |
| 2.7.2.2 | Stanovenie plošného obsahu všetkých súčiastok na zostavu jedného páru zvršku obuvi | 166 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 2.7.2.3 | Stanovenie normatívu odpadu a strát na zvrškové súčiastky z usní | 169 |
| 2.7.2.4 | Stanovenie normatívu odpadu a strát na zvrškové súčiastky obuvi z textilných a syntetických materiálov | 172 |
| 2.7.3 | Stanovenie normy spotreby materiálu na jeden pár výrobkov | 174 |
| | Kontrolné otázky | 175 |
| 3 | <u>Montáž zvršku obuvi</u> | 177 |
| 3.1 | Zákonitosti techniky spájania zvrškových súčiastok obuvi | 177 |
| 3.1.1 | Prehľad spôsobu spájania | 177 |
| 3.1.2 | Šité spoje | 180 |
| 3.1.2.1 | Nástroje a spájacie prostriedky; ktoré sa používajú na šitých spojoch | 182 |
| 3.1.2.2 | Stehy | 192 |
| 3.1.2.3 | Švy | 204 |
| 3.1.3 | Lepené spoje | 211 |
| 3.1.4 | Zvárané spoje | 215 |
| 3.1.4.1 | Zváranie vysokofrekvenčným ohrevom | 217 |
| 3.1.4.2 | Zváranie ultrazvukom | 241 |
| 3.1.4.3 | Kondukčné zváranie | 242 |
| 3.2 | Prvky montáže zvršku obuvi | 244 |
| 3.2.1 | Organizácia výrobného postupu v montážnej dielni | 244 |
| 3.2.2 | Príprava súčiastok na montáž zvrškov obuvi | 250 |
| 3.2.2.1 | Spôsob označenia jednopárových a viacpárových celkov | 251 |
| 3.2.2.2 | Kompletizácia zvrškových súčiastok obuvi do výrobných celkov | 253 |
| 3.2.2.3 | Opracovanie styčných plôch súčiastok na spájanie a úpravu okrajov | 257 |