

L. PRINCIS.

KĀ PAŠĀM SEV
IZGATAVOT un IZLABOT
APAVUS



AR 118 ZĪMĒJUMIEM.

AUTORA IZDEVUMS

RĪGĀ.

G. Berzs.

L. BEINWIG

1877

1877

1877

1877

VIII 57

6
- 336

245240

Kā pašam izgatavot un izlabot sev apavus

Rokas grāmata pašmācībai un arodskolām

Sastādījis diplomēta mākslas-amatn. un apavu meistars
L. Princis

675.2

Parb. 60 ✓

L. V. R.
245245

1953

0311015007

2

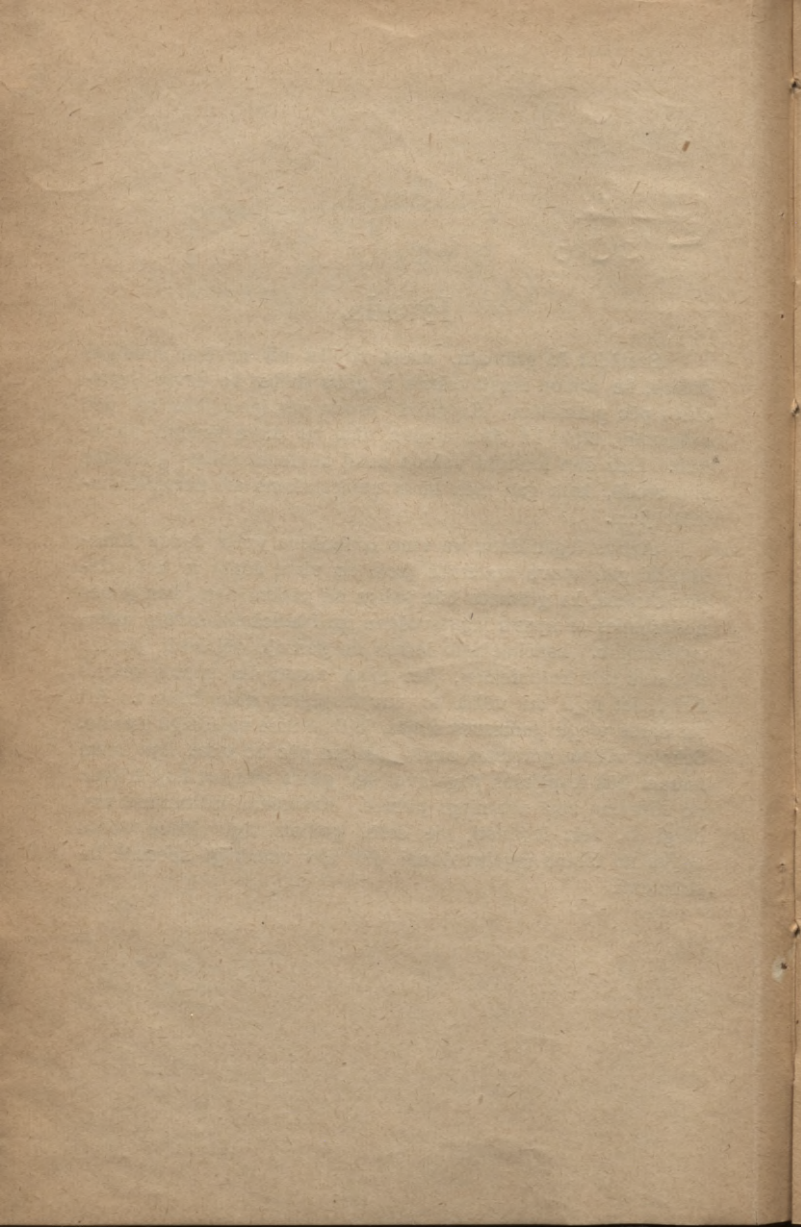


SPIESTUVE „DRAUGS“
Rīgā, Stabu ielā 41.

Ievads.

Sastādot šo grāmatu, mans nolūks bij novērst maldīgās domas, ka apavu izgatavošana ir grūts darbs, ko nevār iemācīties pēc grāmatām. Kurpnieka arodu var iemācīties arī pēc grāmatām, tāpat kā citus arodus, tikai tas prasa zināmu pacietību. Līdz šim latviešu valodā nebij nevienas rokas grāmatas šinī arodā, kaut gan tāda būtu nepieciešama arī kurpniekiem-iesācējiem.

Apavu iegādāšana un viņu izlabošana prasa daudz līdzekļu, lai gan apavu materiāli (zoļu un virsu ādas) ir lēti. Tāpēc cerams, ka grāmata būs palīgs arī visiem tiem, kas gribēs nodarboties ar apavu izgatavošanu un izlabošanu savām mājas vajadzībām. Lauciniekiem ielāpu un puszoļu dēļ bieži jāmēro tāļš ceļš līdz kurpniekam, bet laikā nesalāpīts apavu gabals ātri aiziet bojā un vēlāk to nav iespējams vairs izlabot. Arī tur darbs viegli padarāms mājās, ja tikai būtu vajadzīgā prasme. Sekojot visiem grāmatas aizrādījumiem pēc ne visai ilga laika katram būs iespējams pagatavot sev glītus apavus, kuŗi ērtuma un stipruma ziņā pārsniegs pirktos. Kurpnieku instrumenti nav dārgi un, reiz iegādāti, tie derēs gadiem ilgi. Mazu bērnu apavu un čibiņu izgatavošanai pat nav vajadzīgi speciali instrumenti.



Mēru ņemšana.

Katram apavu taisītājam jāprot pareizi un ākurāti noņemt mērus, kā no normali, tā arī no nenormāli būvētas kājas.

Mērus ņem ar sevišķu mērogu jeb tā saucamo kurpnieka centimetru, kuŗa katrs dalījums līdzinās $\frac{2}{3}$ cm. Viena kurpnieka un istā centimetra attiecība tā tad ir 2:3.

Pēc kurpnieka centimetra apzīmēti arī apavu numuri, piemēram ja kājas pēdas gaŗums līdzinās 36 cm, tad apava numuram jābūt 36.

Mēru ņem no labās kājas, bet sevišķos gadījumos arī no kreisās, piem. ja kājas ir nevienādas. Mēru ņemot jāievēro visas kāju pēdas īpatnības un tās jāatzīmē. Ja pēda pilnīga, mērus ņem ap pēdu stingrāki; ja tā sausa — mērus ņem līdzīgi ap to, nesavelkot centimetra lenti jeb mērogu.

Mērus ņem un pieraksta sekošā kārtībā :

- 1) pēdas gaŗums; tiek ņemts no papēža vidus gaŗa kājas pēdas iekšpusi līdz lielā pirksta galam;
- 2) pirkstu apmērs; tiek ņemts ap pēdu visplatākā vietā, tur, kur izspiežas uz āru lielā un mazā pirkstu kauliņi;
- 3) pirmais paaugstinājums; tiek ņemts ap pēdu, izliekumā, pāri uz pēdas virsmas paaugstinājuma pirmā kauliņa;
- 4) otrais paaugstinājums; tiek ņemts ap papēdi uz papēža locītavas;
- 5) vēzišu apmērs; tiek ņemts ap stilbu virspus vēzišiem jeb potītēm;
- 6) apavu stilba gaŗums; tiek ņemts no papēža uz augšu līdz tai vietai, cik gaŗus vēlas apavu stilbus (seklām kurpēm šis mērs atkrit);
- 7) stilba apmērs; tiek ņemts ap stilbu tanī vietā, kur beidzas 6. mērs. Arī šis mērs nepieciešams tikai gaŗiem šņorzābakiem.

Mēru ņemšana pārādīta zīmējumā Nr. 1. Pie mēru ņemšanas personai, no kuŗas kājas mēru ņem, jāsež, kreisā kāja jāsaliec ceļgalā un labā jāpārliciek tai pāri; mēru ņem no labās kājas.

Instrumenti un materiāli.

Nepieciešamie kurpnieku instrumenti ir: liels āmurs ar apaļu pieti (zīm. 2.) zoļādu izplacināšanai, mazāks āmurs (zīm. 3.) ar līdzenu pieti tapiņu un naglu iedzišanai (var lietot arī vienu vidēja lieluma āmuru ar līdzenu pieti), platknības (zīm. 4.) virsu uzvilksnāi uz liestes, parastās kniebes naglu izvilksnāi, taisns kurpnieku nazis (zīm. 5.), divi, katrs uz savu pusi, izliekti naži (zīm. 6. un 7.), dažāda lieluma taisni un liki īleni (zīm. 8. un 9.), gludināmais kociņš (zīm. 10.), divi fumeļi (zīm. 11.) viens 8—9, otrs 10—11. lieluma, ambuss (zīm. 12.), rants jeb malas ritenītis (zīm. 13.), rants jeb malu nazis (zīm. 14.), aizsargu kauliņš, urbītis, skrūveklis un caurumotājs (zīm. 15—18.), valodiņa jeb nažu asināmais (zīm. 19.), taisna un lika rašbīles (zīm. 20.—21.). Ar taisno rašvīli apstrādā liesti un zoli, bet ar liko — izberž tapiņas apavu iekšpusē.

Bez jau minētiem instrumentiem ir vēl dažādi, bez kuriem iesācēji un mājas apavu taisītāji var iztikt. Tāpat var iztikt ar vienu taisno nazi, tikai ar to strādājot jābūt uzmanīgākam.

Aizsargu kauliņu var pataisīt no bērza jeb cita cietāka koka. Vislielākā vērība tomēr jāpiegriež liestei, jo no tās atkaras apavu forma un viņu ērtība. Liestes izmeklējot jāpārbauda mēru pareizība, sevišķi trīs pirmo mēru. Labāki ņemt liesti par kādu centimetru garāku, lai viņa nebūtu par šauru pirkstos. Protams arī to var izlabot, bet no rā cieš apavu fasons jeb forma. Liesti izmeklējot vēlama arī kājas kontura, kurū dabū šādu: uzliek kāju uz balta papīra un, neatbalstoties uz šīs kājas, apvelk visapkārt pēdai ar zīmuli. Zīmējot zīmulis jātura taisni, tikai pēdas ieliekumā, kājās iekšpusē, zīmulis drusku jāpieliec zem pēdas (zīm. 22.). Liestes garumu pārbauda arī pēc pēdas kontura no papēža līdz lielā pirksta galam. Pēc pēdas kontura var arī pārbaudīt, vai pareizi noņemt-pirmais mērs; tas būs pareizi noņemts, ja tā un konturā zīmējuma garuma starpība ir 1—2 cm. Tas ir: pirmajam mēram jābūt par 1—2 cm garākam nekā pēdes apakšas garumam. Kā liesti sagatavo dārbam, par to nākošā nodaļā.

No materiāliem ir vajadzīgi: kurpnieku līme, sari, ziepju gabaliņš, melnais un gaišais vasks, apavu krāsas, līnu jeb kaņepu diegi (nešķetināti), koka tapiņas (no 8—12 num.), talka, kurpnieku laka, smilšu jeb stikla papīrs NN 0—2, piķis, pape, virsu nostiprinamās naglas, ādas atgriezumi, oderu āda.

Instrumentu un materiālu sagatavošana.

Tā kā naži ir bez spaliem jeb rokturiem, tad tie jāapšūj ar ādu, aizliekot nažu rokturā katra pusē pa skāliņam, lai rokturis jeb spals būtu apaļš. Pēc tam nažus iztrin, jo kurpnieku nažiem jābūt sevišķi asiem.

Tāpat arī īleni jāieliek spalos jeb kātos un, ja vajadzīgs, jānotrin asi. Īlenus ieliek spalos šādi: īlenu saņem kniebēs pie spices un viņa strupo galu nokarsē sarkanu. Nokarsēto īlena galu iedzen spalā, uzsitot ar āmuru pa kniebēm. Jāuzmanās, lai pie tam nenolauztu īlenu; tāpat nedrīkst nokarsēt sarkanu visu īlenu, jo tad tas paliks mīksts un nederēs. Tagad dabūjami arī īlenu spaļi, kuŗos īlenu vienkārši ieskrūvē jeb iegriež.

Līmei jāiegādājās mazs trauciņš, vēlams ar vāku, tajā ieber līmi un aplej ar aukstu ūdeni. Kad pēc 8—12 stundām līme izmirkusi, ūdeni nolej un līmi izmaisa. Tā sagatavo Vīnes līmi jeb klīsteri, kuŗā skaitās labākā no visām līmēm. Dabūjams arī miltveidīgs klīsters, bet tas nav tik labs kā Vīnes klīsters plāksnītēs. Šim tā saucamam angļu klīsterim uzlej siltu ūdeni, izmaisa un lieto, Līmi jeb klīsteri nedrīkst taisīt šķidru, bet tam jābūt sīrupveidīgam. Klīsteri var uzglabāt ilgāku laiku vēsā vietā.

Piķim jāpieliek $\frac{1}{3}$ tauku, lai tas nebūtu drupans un ciets. Gabaliņu piķa ieliek ādas lupatiņā, sasilda un tad sajauc ar cūku taukiem.

Koka tapiņas izžāvē un uzglabā sausā vietā.

Pats galvenais darbs ir liestes sagatavošana. Kā jau agrāk minēju, mēru ņemot jāievēro visus kāju pēdas nenormalības un sakropļojumi. Attiecīgā kārtā tad arī jāgatavo un jāizlabo lieste. Ja lieste kādā vietā par resnu, jānodrāž ar rašvili un jānogludina ar smilšu papīru. Ja tā par tievu — jāuzsit attiecīgā vietā āda. Ādu vispirms izmērcē, nosusina, piestiprina pie liestes ar 2 naglām, tad ar īlenu izdur caurumus un piesit ar koka tapiņām, ādas malas un tapiņas nodrāž ar rašvili un pēc ar smilšu papīru. Ja lieste pirkstu apņēmumā par tievu, tad tai uzsit ādu vai nu virspusē jeb sānos no abām pusēm. Protams jāievēro, ka nezustu liestes fasons. Ja lieste par īsu, tai papēdī uzsit ādu (zīm. 23-a); ja par garu — nodrāž ar rašvili. Saisināt liesti drīkst tikai no papēža, jo citādi zudīs apavu fasons. Ja liestes paaugstinājums par zemu, tad paceļ liestes virsdaļu un ieliek starpā ķīli (zīm. 23-b.). Liesti pērkot, jāņem vērā arī papēža augstums. Zīm. 24. rāda liesti zemiem papēšiem, un uz tādas nedrīkst taisīt apavus ar augstiem papēžiem.

Kurpnieku drāts.

Kurpnieku drāti taisa no nešķetinātiem linu jeb kaņepu diegiem. Jo smalkāki diegi, jo sīprāka būs drāts.

Skatoties pēc tā, cik resnu grib drāti, ņem 2—6 diegu pavedienus 2—3 metru gārus. Drāts gaļuma mērošanai kurpniekiem ir sevišķs paņēmieni: saliec kreiso roku elkoni taisnā leņķī, diegu galu aptin ap ikšķi 3—4 reizes, pirkstus mazliet izplēš, tad tin diegus sākot no ikšķa ap elkoni caur pirkstu starpām līdz mazā pirkstiņa un zeltiņa starpai, tad sāk atkal ar ikšķa un rādītāja pirksta starpu un to atkārtoti tik reižu, cik pavedienu resnu grib drāti. Beidzot, kad vajadzīgais diegu skaits sastiepts, diegus pie ikšķa pārgriež. Zīmējumā 25. redzama diegu sastiepšana. Protams, kā jau minēju, diegus var arī vienkārši sastiept vajadzīgā gaļumā. Diegus piestiprina pie kādas naglas sienā jeb āķa tā lai viens gals būtu brīvs. Var arī diegus vidū piestiprināt, tad brīvi būs abi diegu gali. Brīvo drāti jeb diegu galu ņem rokās starp plaukstām un griež uz labo pusi, kamēr tā pietiekoši sašķetināta, pārvelk to ar mitru lupatiņu un nopiķē. To dara tā: ņem ādas lupatā sagatavoto piķi un velk pāri drātij 2—3 reizes, pēc tam drāti noberž ar tīru ādas gabaliņu, lai piķis visur izlīdzinātos vienādi. Drāts galus 10—15 cm gaļumā atstāj pagaidam tīrus. Beidzot drāti novasko un noziepē, lai tā strādājot labāk slīdētu. Tad drāti noņem no naglas jeb āķa un, saņemot drāts galu kreisā rokā, ar labās rokas pirkstiem atdala katru drāts diegu par sevi. Atdalītos drāts galus atšķetina un noplūkā jeb nospicē, lai tie būtu pavisam tievi, tad tos savērpj ar pirkstiem griežot katru diegu galu uz sevi. Pirkstus šādā veidā jāsaslapina. Pēc tam liek drāti uz ceļgala tā, lai atdalītie diegu gali gulētu uz labo pusi; pietura drāti ar kreiso roku, saslapina labās rokas plaukstu un velk ar to pāri drāts galiem uz sevi divas vai trīs reizes, tad, uzspiežot delnu drāts galiem, velk ar to no sevis, kamēr atsevišķie pavedieni sašķetināti vienā spicā drāts galā. Tā sagatavo abus drāts galus un tos arī nopiķē. Kurpnieki nelabprāt lieto piķētu drāti, jo šujot ar to jāuzmanās, lai nenosmērētu apavu virsas. Ieteicams drāti tomēr piķēt, jo nepiķēta drāts ātri sapūst; piķis aizsargā drāti no pūšanas.

Tagad nāk pats svarīgākais un arī mākslīgākais drāts sagatavošanas darbs: ielikt abos drāts galos sarus. Iesācējiem tas izlikties grūts gabals, bet vajaga neatlaidīgi vingrināties un ievērot visus aizrādījumus un sīkumus. Ar laiku pirksti piesavināsies zināmu veiklību. Var dabūt arī gatavu drāti, bet ta nav izturīga un ieliktie sari drīzi izvelkas.

Sarus ņem baltos un ne visai resnus; melnie sari ir trausli un bieži lūzt.

Viens sara gals ir resnāks — sara sakne, bet otrs sara gals, galotne, ir tievāks un dalās vairāk daļās. Saru galotnē ieplēš divās vienlīdzīgās daļās, atstājot nepārplēstu sara sakni 4—6 cm garumā, kā tas redzams zīmējumā Nr. 26. Tā sagatavotu saru saņem starp kreisās rokas ikšķi un rādītāja pirkstu, ar pārplesto galu uz labo un veselo uz kreiso pusi (zīm. 27.). Tagad, pieturot drāts galu, pašu drāts spicīti ieliek sara plēsumā b tā, ka spice nenāktu redzāma virs sara vairāk par 1 cm. Pēc tam ar labās rokas pirkstiem apvij sara ieplēstos galus ap drāti, vienu uz labo, otru uz kreiso pusi. Apvijot sarus, drāti tura horicontāli. Punktētā līnija zīm. 27. norāda, drāts virsienu apvijot to ar saru. Kad tas padarīts, tad ar tievu ilenu izdur drāti caurumiņu 2—3 cm attālumā no sara galotnes (zīm. 28.) un caur šo caurumiņu izvelk drāts saknes galu ar pievīto drāti. To atkārtο pāris reizes, katru reizi savā vietā. Pēc tam drāti uzmanīgi novasko un noziepē, Drāti sagatavo ne visai ilgi pirms lietošanas, jo ilgi stāvot drāts ar ar laiku izžūst un tā jāpiķē un jāvasko no jauna.

Apavu virsu piegrieztnes zīmējums.

Pamats.

Zīmējam taisnu leņķi un tā stūri apzīmējam ar burtu A. No p. A uz kreiso pusi pa taisni atmēram pēdas garumu un dabūto punktu apzīmējam ar burtu B. Punktā B, pie taisnes AB, uz augšu velkam nevisai gaļu perpendikuli. No punkta B, uz labo pusi atmēram $\frac{1}{3}$ pēdas garuma, liekam punktu, apzīmējam to ar burtu C un no tā uz kreiso pusi atmēram 2 cm; dabūto p. apzīmējam ar burtu D. Punktā D pie taisnes AB uz augšu velkam perpendikuli un pa to no p. D atmēram 6 cm. Dabūto punktu apzīmējam ar burtu E. No p. C caur p. E velkam taisni un pa to, no p. C, uz augšu, atmēram $\frac{1}{3}$ pēdas apņēmuma pirkstos jeb 2-a mēra. Liekam punktu un apzīmējam to ar burtu F. No p. B pa taisni uz augšu atmēram $\frac{2}{3}$ FC, piem. ja attālums starp punktiem F un C līdzinās 10 cm, tad no p. B uz augšu jāmēro $6\frac{2}{3}$ cm. Dabūto punktu apzīmējam ar burtu G. No punkta A uz augšu atmēram papēža augstumu un dabūto punktu apzīmējam ar burtu J. Punktus J un C savienojam ar taisni. Skatoties cik augstu vēlas papēdi, tā augstums svārstās no 1 — 12 cm (kurpnieku).

Zandalēm un mājas tupelītēm mēro no p. A līdz p. J 2 cm. Tāpat arī bērnu apavos ņem ne vairāk par 2 cm, dažreiz pat 1 cm.

No p. J pa taisni uz kreiso pusi atmēro pusi pēdas gaŗuma un dabūto punktu apzīmē ar burtu K. No p. K uz kreiso pusi atmēro 2 cm, liek punktu un apzīmē to ar burtu L. Caur p. L pie taisnes AB velk perpendikuli un pa to no p. L atmēram uz augšu 6 cm, dabūto punktu apzīmējam ar burtu M. No p. K caur p. M velkam taisni, pa to no p. K atmēram $\frac{1}{2}$ pirmā paaugstinājuma mīnus $\frac{1}{5}$ daļu no tā. Piem. ja pirmais paaugstinājums līdzinās 30 cm, tad puse būs 15 cm un no tā atskaitot 3 cm ($15:5=3$) dabūjam 12 cm. Dabūto punktu apzīmējam ar burtu N. No p. J pie taisnes JC velkam zem 45° taisni un pa to no p. J atmēram $\frac{1}{2}$ otrā paaugstinājuma, gala punktu apzīmējam ar burtu O. Taisni OJ daļām divās vienlīdzīgās daļās un viduspunktu apzīmējam ar burtu P. Caur šo punktu velkam paraleli taisnei AJ. No p. O uz labo pusi velkam parāleli taisnei AB un tās krustpunktu ar taisni JA apzīmējam ar burtu R. No p. O pa perpendikuli uz augšu atmēram 2 cm un dabūto punktu apzīmējam ar burtu S. Punktus S un R savienojam ar taisni. Taisni SR un P krustpunktu apzīmējam ar burtu T. No p. T uz kreiso pusi atmēram $\frac{1}{4}$ vēzišu apmēra + 1 cm un dabūto punktu apzīmējam ar burtu U. No tā uz labo pusi pa taisni atmērojam $\frac{1}{2}$ vēzišu apmēra, liekam punktu un apzīmējam to ar burtu V. Pie taisnes OR caur U uz augšu novelkam perpendikuli. No p. J pa taisni JR atmēram stilbu gaŗumu (ja apavus taisa ar gaŗiem stilbiem, pretējā gadījumā pietiek ar piegrieztņi līdz taisnei OR), liekam punktu un apzīmējam to ar burtu Z. No p. U uz augšu atmēram tik centimetru, cik no p. R līdz p. Z (gabals RZ jāizmēro), dabūto punktu apzīmējam ar burtu Z₁. Punktus Z un Z₁ savienojam ar taisni. No p. Z₁ uz labo pusi atmēram 1—2 cm (jo gaŗāki zābaki, jo vairāk atmēri). Dabūto punktu apzīmē ar burtu Ž un no tā uz labo pusi atmēram $\frac{1}{2}$ stilba apmēra, liekam punktu, kuŗu apzīmējam ar burtu Š. No p. J uz kreiso pusi atmēram 1 cm, dabūto punktu apzīmējam ar burtu J₁. No p. J uz augšu atmēram $\frac{1}{6}$ daļu no otrā paaugstinājuma, liekam punktu un apzīmējam to ar burtu R₁. Ja otrais paaugstinājums līdzinās 45 cm, tad atmēram 5 cm ($45:9=5$).

No p. Ž caur p. p. U, O, N, J un G velkam izliektu līniju, kuŗu aiz p. G pagarīnam par 4 — 5 cm. Šīs līnijas gala punktu apzīmējam ar burtu G₁. No p. Š caur p. p. V, R, līdz p. J₁ velkam izliektu līniju, kā tas redzams zīmējumē Nr. 29. No p. G₁ caur p. p. B, K līdz p. J₁ arī velkam izliektu līniju,

kuŗa no p. D uz leju no taisnās atiet ap 2 m. Visas šīs līnijas jācenšās izvilkt tā, kā tas redzams zīmējumā. Priekšas līnija UG₁ var iet arī augstāk vai zemāk par p. N, ja to prasa līnijas daļums, bet tomēr ne zemāk un arī ne augstāk par 1 cm.

Seklās jeb rīta kurpes.

Uzzīmējam pamata piegrieztni līdz vēzišu līnijai. No p. J uz augšu atmēram kurpju augstumu, liekam punktu un apzīmējam to ar I. Karpju augstumu papēdī ņem $\frac{1}{4}$ no otrā paaugstinājuma mēra minus 1 jeb 2 cm., piem. ja otrais paaugstinājums līdzinās 48 cm, tad no J līdz I. būs: $\frac{48}{4} - 1 = 11$ cm. No p. K uz augšu atmēram $\frac{1}{2}$ KN, bet ja grib kurpes ar mazu izgriezumu, tad atmēram $\frac{1}{2} + 2$ cm; dabuto punktu apzīmējam ar II. No p. G uz labo pusi (pa izliekto līniju) atmēram priekšas garumu līdz izgriezumam, liekam punktu un apzīmējam to ar III. Priekšas garumu ņem pēc vēlēšanās un modes. Ērtāki kājai un glītāki izskatās, ja priekša īsāka. Tomēr īsāku par $\frac{2}{3}$ no līnijas GF garuma to nedrīkst taisīt, tāpat arī garāku par līnijas GF garumu to nevar taisīt. Punkts III. nedrīkst atrasties augstāk par p. F. Punktu I., II., un III savienojam ar izliektu līniju. Izgriezumam priekšā jābūt pusapaļam, kā tas redzams zīmējumā Nr. 30.

Vīriešu rīta kurpes taida ar mēlīti uz augšu. Priekš tām uzzīmējam tādu pat piegrieztni kā iepriekšējā zīmējumā Nr. 30 un sākot no p. N uz leju izveidojam mēlīti (ar apaļu galu vai stūrainu), kuŗu pie taisnes FC savienojam ar līniju I. III.

Uz pamata piegrieztnes zīmējuma mēs varam izveidot dažādus complicētus fasonus. Zīmējumā Nr. 32 redzams, lai gan jau vecmodīgs, bet tomēr complicēts kurpju fasons.

Uzzīmējam pamata piegrieztni līdz vēzišiem. No p. K uz labo pusi atmēram 1—2 cm, liekam punktu un apzīmējam to ar II. Punktu I. un J₁. attālums jeb kurpju augstums tiek ņemts kā iepriekš. Tāpat zrī punkts III. ar p. G jeb F ir tādā pat attiecībā kā zēm. 30. un 31. Punktu II. savienojam ar punktu III. ar taisni. Šo taisni dalām divās vienlīdzīgās daļās un viduspunktu apzīmējam ar IV. No p. III. caur p. IV uz p. II. velkam izliektu līniju, kuŗa no taisnes starp pp. III. un IV. iet uz priekšu jeb pa kreisi, bet aiz p. IV. no taisnes IV. II. pa labi. No p. III. uz kreiso pusi pa līniju atmēro 1 līdz $1\frac{1}{2}$ cm un no šī punkta, kuŗu apzīmējam ar V., velk izliektu līniju, paralelu līnijai III. IV. II. Līniju ON dalām uz pusi un no dabūtā viduspunkta uz priekšu un papēdī jeb kurpes muguru velkam izliektas līnijas. Šīs līnijas izliekums atkarīgs no paša zīmētāja un arī modes.

Kurpe ar savilksni. (Zīm. 33.)

Uzzīmējām piegrieztni pēc zīm. 32. un šeit starp I. un II. paaugstinājumu izveidojām savilksni. Var taisīt augstāk un zemāk. Tāpat arī muguras daļā kurpei var taisīt dažādas uzšuves.

Zandāles. (Zīm. 34.)

Zandāles piegrieztni zīmē līdz p. O. No p. A. līdz p. J atmēro 2 cm. Zandāles taisa uz zema papēža un pat bez tā. No p. J uz augšu atmēro zandāles augstumu (p. I.) Priekšā piegrieztni zīmē tāpat kā zīm. Nr. 32 jeb 33. No p. O līdz priekšas izgriezumam velk izliektu līniju, kuŗa no līnijas OG uz leju atiet $1\frac{1}{2}$ —2 cm; tā izveidojam zandāles mēlīti. No p. II. uz augšu atmēro zandāļu sānu augstumu, dabūto punktu apzīmē ar X. 2—3 cm uz leju no p. O izveido zandāles savilksni, tāpat kā iepriekšējā zīmējumā. Zandāļu sānus ņem 1—7 cm augstus. Parastais zandāļu sānu augstums līdzinās $\frac{2}{3}$ zandāļu virsas augstumam papēdī no p. J līdz I.

Vīriešu šporzābaku piegrieztne.

(Zīm. 35.)

Uzzīmējam pamata piegrieztnes zīmējumu. Tad, tāpat kā iepriekšējos fasonos (32—34), atzīmējam priekšgala gaŗumu sānos un priekšā. Dabūtos punktus III. un II. savienojam ar taisni, kuŗu dalam divās līdzīgās daļās un viduspunktu apzīmējam ar IV. Taisnes gabalus starp punktiem III. un IV., un starp punktiem IV. un II., dalam divās līdzīgās daļās. Dabūtos viduspunktus apzīmējam ar V. un VI. No p. V. uz leju pa perpendikuli un no p. VI. uz augšu pa perpendikuli atmēram $1\frac{1}{2}$ —2 cm, dabūtos punktus apzīmējam ar VII. un VIII. Visus punktus, sākot ar III. un beidzot ar II., savienojam ar izliektu līniju. Punktu I. dabūjam tāpat kā iepriekšējos fasonos. No p. I. uz kreiso pusi velkam taisni, kuŗa starp punktiem VII. un IV. savienojas ar priekšā izliekto līniju. No p. J. uz kreiso pusi atmēram 2— $2\frac{1}{2}$, dabūto punktu apzīmējam ar IX. Tikpat daudz centimetru atmēram arī no papēža līnijas pa taisni I. un šo punktu apzīmējam ar X. Punktus X. un IX. savienojam ar mazliet izliektu līniju (var savienot arī ar taisni). Punktus V un X. savienojam ar izlocītu līniju, kā tas redzams zīmējumā. Līnija III. I. atdala priekšas un stilba gabalus. Šporzābaku un citus apavus dažreiz taisa ar uzpurni. Uzpurņa gaŗums līdzinās $\frac{2}{3}$ no līnijas III. G. gaŗuma.

Piegrieztne sastāvēs no trim daļām :

- 1) pa līnijām III., G I., K, II., I., X., VII. un III.,
- 2) III., VII., X., I., V, Š, Ž, O, N, III. un
- 3) V, X., IX., J I., I., V.

Bez tam, ja taisa uzšūtu uzpurnu, tad nāk klāt arī ceturtdaļa. Uzpurnim jābūt drusku izliektam, kā tas redzams zīmējumā.

Protams, šporzābakus var taisīt arī bez papēža uzšuves. Tāpat arī taisni no p. I. var vilkt izliektu uz p. VIII., jo viss atkarīgs no modes.

Pusdziļās kurpes.

(Zīm. 36.)

Uzzīmējam šporzābaku piegrieztņi līdz otram paaugstinājumam jeb p. O. Uzzīmējam tikai priekšas gabalu ar uzpurnu līdz p. VIII. un stilba daļu bez uzšuves papēdī. No p. O uz leju atmēram 2—4 cm un no šī punkta uz punktu I. velkam izliektu līniju.

Bērnu apavu piegrieztņu zīmēšanas princips tas pats, tikai tos taisa uz zema papēža jeb bez tā. Lai cik maza būtu bērna kāja, mēru vienmēr no tās var noņemt un pataisīt piemērotus apavus. Pirmais paaugstinājums bērna apavos atkrīt.

Piegrieztņu sagatavošana.

Seklo kurpju un čībiņu piegrieztne.

Uzzīmējam pēc Nr. 30-tā zīmējuma parauga piegrieztņi, izgriežam to pa zīmējumā redzamo rupjo līniju. Izgrieztu piegrieztņi liekam uz divkārt saliekta papīra tā, lai piegrieztnes malā no p. G1. līdz p. III. gulētu uz papīra locījuma malas. Apzīmējam piegrieztnes konturu izliekumā starp punktiem III. un I. un papēdī no p. I, līdz J1., pielaižam $\frac{3}{4}$ —1 cm, bet apakšā uzvilksanai uz liestes un zoļu piešūšanai, pielaižam $1\frac{1}{3}$ līdz 2 cm. Čībiņu piegrieztnei apakšā pielaiduma nevajaga, jo kā mājas tā arī vingrošanas čībiņas taisa bez liestes. Visu bez liestes taisītu apavu zoles ir platas un tamdēļ arī virsas attiecīgi jāsašaurina. Pielaidumus apzīmējam ar punktētu līniju un pa to izgriežam jaunu divkāršu piegrieztņi. Atlocījuši to, dabūjam veselu virsu piegrieztņi (zīmēta tiek puspiegrieztne). Zīmējumā Nr. 37 redzama tāda piegrieztne ar pielaidumiem.

Piegrieztņi pēc tam izgriež no papes jeb cietāka papīra. Tā sagatavotas piegrieztnes ļoti ērtas, jo nekad nav jābaidās, ka izdarīs kļūdu un aizmirsīs, virsu piegriežot, pielaišot šuvēm

jeb arī pielaidīs vairāk kā vajadzīgs, kas būtu lieka izšķērdība. Neviena amatnieks nav tik taupīgs, kā kurpnieks. Katrs ādas gabaliņš var tikt un tiek lietderīgi izlietots.

Seklo kurpju (ar savilksni) piegrieztne.

Uzzīmējam pēc 33. zīmējuma parauga piegrieztņi, izgriežam to pa zīmējumā redzamo rupjo līniju un pēc tam atgriežam tās priekšgabalu pa izliekto no punkta V. uz leju ejošo rupjo līniju. Priekšgabalu liek uz divkārt salikta papīra tā, lai priekšas mala starp punktiem G₁. un V. gulētu līdz ar papīra locījuma malu un apzīmējam tā konturu. Izliekumā no punkta V. uz leju līdz apakšai pielaižam $\frac{3}{4}$ cm, apakšā pielaižam $1\frac{1}{2}$ —2 cm, pielaidumu apzīmējam ar punktētu līniju un pa šo līniju izgriežam jaunu divkārtu piegrieztņi. Atlocījuši to dabūjam vienu veselu priekšgabalu, kā tas redzams zīmējumā Nr. 38. Pēc tam izgriež divus sānu gabalus: vienu ar savilksni, kuŗu pagarina divreiz gaŗāku kā piegrieztnes zīmējumā + 1 cm, un otru sānu gabalu izgriež bez savilksņa ar mazu pauguriņu tā vietā, pogas ielikšanai. Abiem sānu gabaliem apakšā pielaiž $1\frac{1}{2}$ —2 cm, bet citur visapkārt pielaiž 1 cm, kā parādīts zīmējumā Nr. 38.

Ja šo fasonu taisa ar papēža vai sānu izrotājumiem, tad piegrieztne sastāvēs no vairāk gabaliem. Visos griezumos šuvēm pielaiž $1\frac{1}{2}$ —2 cm.

Ja vienas taisa no ādas, tad šuvēm nedrīkst pielaiest vairāk par $\frac{3}{4}$ —1 cm, drēbju virsām var būt arī izņēmumi, skatoties pēc materiala.

Vīriešu rīta kurpes ar mēlīti.

Vīriešu rīta kurpju piegrieztņi sagatavo līdzīgi seklo kurpju piegrieztnei. Tikai tad, ja pirmais paaugstinājums stipri augsts un kurpju mēlīte izliekta, no punkta G₁. caur p. III. velk taisnu līniju, lai piegrieztne būtu, tāpat kā seklās kurpēs, priekšā no viena gabala. Šo līniju aiz p. III. pagarina mēlītes gaŗumā un, izejot no taisnās gala punkta, izveido jaunu mēlīti. Mēlīti var taisīt dažādā gaŗumā, bet ne gaŗāku ka līdz pirmā un otrā paaugstinājuma vidus līnijas pusei. Zīmējumā Nr. 39 redzāma pārveidota vīriešu rīta kurpe.

Tad šo piegrieztņi, tāpat kā seklās kurpes piegrieztņi, liek uz divkārt salikta papīra tā, lai līnija G₁. III. gulētu līdz ar lo, cijuma malu, pielaiž šuvēm, tāpat kā iepriekšējās piegrieztņēs—un izgriež ar visiem pielaidumiem.

Zandāļu piegrieztnes.

Uzzīmējam zandāļu piegrieztni (zīm. 34.) un izgriežam to pa zīmējumā redzāmo rupjo līniju. Zandāļu piegrieztne sastāv no priekšgabala ar mēlīti un muguras jeb kapes ar savilksni. Zīmējumā Nr. 40 redzams zandāļu priekšgabals. Ja zandāles mēlīte ir stipri izliekta, tad to pārveido tā, lai mēlītes viduslīnija būtu taisna (zīm. 41.)

Kapes jeb muguras daļas piegrieztni dabūjam tādu, kā zīmējumā Nr. 42.

Zandāles papēdi jeb mugurā taisa bez šuves, t. i. abas sānu jeb muguras daļas taisa kopā no viena gabala. Lai dabūtu no abām pusēm vienu gabalu, izgriezto kapes piegrieztni liek uz divkārt salikta papīra tā, lai līnija I. J būtu uz locījuma malas un izgriež. Zandāles savilksni dabūtā piegrieztņē vienā pusē pagarina divas reizes plus 2 cm; otrā pusē atstāj 4—5 cm gaļu un 2—3 cm platu savilksņa gabalu sprādzes piešūšanai. Kapi jeb muguras gabalu izveido tā, lai viņa augšmala būtu ar ovalu izliekumu un apakšmalu taisnā līnijā, kā tas redzams zīmējumā Nr. 43.

Tā kā zandāles taisa no biezas ādas un bez oderes, tad šuvēm uzlaiduma nav. Zandāļu zole ir platāka kā citu apavu zoles un tādēļ arī zandāļu virsām zoļu piešūšanai nepielaiž vairāk par 1 cm, bet ja zandāles taisa bez liestes, tad zandāles virsu izgriež bez uzlaidumiem, jo tad zole būs tik plata, cik plata pēda, bet virsām tad jābūt šaurākām kā kurpju virsām.

Zandāļu priekšas var dažādi izraibot un izgriezt. Zīmējumos Nr. 45 un Nr. 46 redzami zandāļu priekšgabalu veidi.

Vīriešu šnorzābaki.

Izgriežam šnorzābaku piegrieztnes daļas pa zīmējumā redzāmām rupjām līnijām. Vispirms izgriežam zābaka apakšgabalu jeb galošu pa līniju X VII III G₁ II IX, tad izgriežam zābaka stilba piegrieztni un beidzot papēža uzšuvi. Zīmējumā Nr. 47 redzamas šnorzābaka atsevišķas daļas. Stilba piegrieztnei visapkārt uzlaiž $\frac{3}{4}$ — 1 cm, bet muguras pusē, kur tika atgriezta papēža jeb muguras šuves uzšuve, piegrieztni papildina līdz līnijai ŠVI, jo uzšuve šeit tiek šūta virs muguras šuves.

Šnorzābaka galošas jeb apakšas piegrieztni sagatavo tāpat kā seklo kurpju piegrieztni, lai priekša būtu bez šuves no viena gabala un ar visiem uzlaidumiem šuvēm un zoļu piešūšanai. Tad izveido papēža uzšuves piegrieztni: novelk tik gaļu taisni, cik gaļa uzšuve no p. V līdz p. J₁. Visus uzšuves

punktu pārnes uz jauno piegrieztni: no taisnes uz kreiso pusi atmēro uzšuves platumus apakšā, vidū un augšā, dabūtos punktus savieno ar izliektu līniju un pielaiž šuvēm un zoļu piešūšanai. Pēc tam saliek papīru divkārt tā, lai taisne būtu uz papīra locījuma un izgriež; tā dabūjam īsto papēža uzšuves piegrieztni (zīm. 48.).

Ja šņorzābaku taisa ar uzšūtu purnu, tad atgriež purniņa piegrieztni no galošas un griezumā abām galošas daļām, purniņam un galošai, pielaiž šuves tiesai $\frac{3}{4}$ — 1 cm. Tā sagatavo parasto šņorzābaku piegrieztni. Šis fasons ir izturīgs un nekad neiziet no modes. Ir vēl daudz šņorzābaku fasonu, bet ja kāds prātis sašūt šo virsu, tad tas varēs pagatavot arī citu fasonu piegrieztnes un tās sašūt.

Dziļās kurpes.

Uzzīmējam dziļo kurpju piegrieztni (zīm. 36.) un izgriežam to pa zīmējumā atzīmētām rupjākām līnijām. Atgriežam priekšgabalu un sagatavojam jaunu piegrieztni no divkārt salocīta papīra (kā seklām korpēm ar savilksni) ar visiem pielaidumiem un to izgriežam. Tāpat sagatavojam un izgriežam ar visiem pielaidumiem jaunu sānu piegrieztni. Zīmējumā Nr. 49 redzamas dziļo kurpju piegrieztņu daļas.

Rīta kurpes ar atlokiem.

Šo kurpju piegrieztni izveido no seklo kurpju piegrieztnes. Vispirms atzīmē priekšgabalu kā seklām korpēm ar savilksni, tad no p. III. uz augšu pa perpendikuli atmēro atloka platumu un tāpat no p. I. uz augšu arī atmēro atloka platumu. Dabūtos punktus savieno ar taisni, kurū uz abām pusēm no dabūtiem punktiem pagarina par $1\frac{1}{2}$ — 2 cm.

Tagad taisnes gala punktus savieno ar punktiem III un I. Priekšā atloku stūrus izveido pēc vēlēšanās apaļus vai spicus. Tāpat sānos atlokus var taisīt izliektus uz iekšu. Zīmējumā Nr. 50 redzama rīta kurpju piegrieztne, zīmējumā Nr. 51 redzama muguras daļa ar atloku. No dabūtās piegrieztnes (zīm. 50.) atgriežam priekšgabalu, lai to sagatavotu tāpat kā dziļo kurpju priekšu. Ja rīta kurpes taisa bez oderes no filces, tad punktu III savieno ar p. II jeb p. K un pa šo taisni atgriež piegrieztnes priekšgabalu. Nolocoť atlokus šī sānu šuve nebūs redzama. No bieza materiāla rītkorpēm taisa sānus no viena gabala bez papēža šuves kā čibiņam.

Vingrošanas jeb mājas čībiņas.

Čībiņas virsu taisa bez papēža šuves, bet ar šuvēm abos čībiņu sānos. Izgriezuši seklo korpju piegrieztņi, pārgriežam to sānos pa pirmā paaugstinājuma līniju. Priekšas gabalu sagatavojam kā agrāk. Muguras jeb sānu gabalu saliekam papēdi pretiski kopā, liekam uz papīra, apzīmējam tos un izgriežam vienu piegrieztņi. Zīmējumā Nr. 52 redzamas vingrošanas čībiņu piegrieztnes daļas. Nevajaga aizmirst pielaiest šuvēm $\frac{3}{4}$ — 1 cm. Zoļu piešūšanai, tāpat kā zandālēm, čībiņām neuzlaiž.

Komplicēti seklo korpju fasoni.

Šādi fasoni redzami zīmējumos Nr. 53 un Nr. 54. Zīmējam seklo korpju piegrieztņi un visus izrobojumus un savilkšņus izveido uz zīmējuma attiecīgās vietās. Jāievēro tas, ka mēs zīmējam puspiegrieztņi un tādēļ arī visi izrobojumi u. t. t., kuŗi korpē būs uz vienas puses, jāpārnes uz piegrieztnes, tad izgriež divas līdzīgas sānu piegrieztnes un savieno punktos III un N. Liek dabūto piegrieztņi uz papīra un uz zīmē jaunu piegrieztņi ar pielaidumiem attiecīgās vietās. Priekšas piegrieztnes izgatavo kā agrāk. Zīmējumā Nr. 53 redzāmā piegrieztne sastāv no diviem sānu gabaliem: viens sānu gabals ar savilkšņiem, otrs ar mazām līpiņām pogu iešūšanai. Katru sānu gabalu atdala par sevi un savilkšņus pagarina par 2 cm.

Līdzīgi pagatavo otro korpju fasonu (zīm. 54.): izgrieztās piegrieztnes sānu gabalus saliek kopā punktos III un I. Liek uz papīra, apzīmē kontūras un izgriež ar visiem pielaidumiem un savilkšņi zīmējumā Nr. 54 redzāmo I-o jeb II-o sānu gabalu. Arī savilkšņim visapkārt iekš- un ārpusē jāpielaiž šuvēm. Lai gan šie fasoni ir vecmodīgi, tomēr viņi ir tik komplicēti, ka katram, kas prātis sagatavot viņu piegrieztnes, būs viegli sagatavot visas komplicēto virsu piegrieztnes.

Virsu materials.

Korpju virsas taisa no drēbes un ādas. Istabas un rīta kurpes parasti taisa no drēbes. No drēbes taisa arī vieglākas vasaras, vakara, viesību un balles kurpes. Visvairāk lieto šādas drēbes: lastiku (diezgan izturīgs, melnā krāsā), zēģe|drēbi (izturīga, dažādās krāsās), filci, blīvākus vilnas audumus, brokatu, samtu un dažādus zīdus, pieskaņotus uzvalkam.

Lastiku un zēģedrēbi lieto vasaras kurpju virsām. Filci un vilnas audumos lieto īstabas un rīta kurpēm. Pārējo materiālu lieto dejas kurpēm, kuŗas krāsas un materiālā ziņā piešķaņotas vakara tērpam.

No ādām visbiežāki lietojamas šādas: ševro (laba, smalka un arī diezgan izturīga āda, dabūjama dažādās krāsās); lakāda (smalka, bet nepraktiska, jo bieži lūzt, dabūjama melnā, reti citās krāsās); zamša (smalka un vārīga āda, dabūjama dažādās krāsās); laika, sauc arī par ševrētu (vidēji laba un vidēji izturīga, dabūjama dažādās krāsās); chroms (stipra, izturīga, bet vienkārša, dabūjama parasti brūnā un melnā krāsās); jufta (prasta zābaku āda, dabūjama melnā krāsā). Bez tam agrāk tika izstrādātas vēl dažādas ādu šķirnes, kā saļjans u. t. t. Augšā minētām ādām tiek izgatavotas arī imitācijas, kuŗas labuma un izskata ziņā stipri atšķiras no īstām. Virsu ādas ieteicams iegādāties tikai zolidās tirgotavās, jo tur katrā ziņā dabūs istu ādu un nebūs jābaidās no krāpšanas.

Ševro lieto smalkiem bērnu, dāmu un kungu apaviem. Tāpat arī lakādu lieto bērnu, dāmu un kungu apaviem. Pēdējā laikā dāmu apaviem lieto laku-chromu. Zamšu un laiku jeb ševretu lieto bērnu un dāmu apaviem un kungu apavu stilbiem. Tā kā chroms ir dažāda biežuma, tad to lieto visādiem apaviem, kuŗi prasa lielāku izturību. Labi izstrādāts chroms daudz neatšķiras no ševro. Laiku jeb ševretu bieži lieto kā oderi. Juftu lieto vienkāršiem ūdenszābakiem un vienkāršiem darba apaviem.

Pēdējā laikā elegantus dāmu apavus izgatavo no čūsku, krokodīļu un citu dzīvnieku ādām.

Viršādas sadalījums.

Viršādu, skatoties pēc tās stipruma dažādās vietās, sadala šādi: 1) ādas malas skaitās vidēja labuma, lieto tādām virsu daļām, no kuŗām neprasa sevišķas izturības, pašu maliņu lieto oderes uzšuvēm; 2) ādas vidus — visstiprākā ādas daļa, no tās taīsa kurpju priekšas un uzpurnus; 3) kāju un kakla ādas skaitās vienkāršākās un vārīgākās ādas daļas, kuŗas lieto papēžu apvilksēnai un oderes uzšuvēm. Zīmējumā Nr. 55 redzāms ādas sadalījums. Zīmējumā Nr. 56 parādīts, kā var novietot piegrieztnes daļas uz ādas.

Virsu izgriešana un iepriekšēja sagatavošana.

Karpju virsu izgriešana prāsa lielu akurātība un prasmi iedalīt piegrieztņi uz materiāla tā, lai pēc iespējas mazāk to izlietotu. Tā kā piegrieztņes sagatavo ar visiem pielaidumiem, tad karpju virsu izgriež tieši pēc piegrieztņes. Uz drēbes piegrieztņes novieto tā, lai priekšas viduslīnija būtu uz taisna auduma gareniski jeb šķērsām, bet ne greizi. Tas pats sakams par ādu: piegrieztņes daļas var novietot uz ādas vai nu gareniski jeb šķērsām, izņemot papēža apvelkamo ādiņu, kuŗu var izgriezt dažādi. Greizi jeb slīpi izgrieztas virsas grūti uzvelkamas uz liestes un pie valkāšanas apavu virsās metas grumbas un rezultātā rodas sabojāti apavi. Ja apavus taisa no drēbes, tad izgrieztās virsas malas pirms sašūšanas nekādas apstrādāšanas neprasa, citādi tas ir ar ādas virsām; lai šuves neiznāktu biezas, kas maitā apavu izskatu un traucē darbu, tad virsas ādas maliņas visur, kur jābūt kaut kādam šūvēm, kreisā pusē $1\frac{1}{2}$ –2 cm platumā izdrāž ar sevišķi asu nazi papīra biezumā. Ādas virsas apakšmalas, kuŗām piešuj zoli, nedrīkst izdrāzt.

Virsu šūšana.

Seklās kurpes un čibiķas.

Seklo karpju un čibiķu virsu šūšanas veids ļoti vienkāršs. Izgriežam karpju virsu pēc augšā norādītiem notcikumiem un tādu pat oderi. Tad saliec virsu ar labu pusi uz iekšu tā, lai papēdī abi sānu gali sskristu punktos I un J, pēc kam pa līniju 1 cm atstatumā no virsas muguras jeb papēža malas, gabalus sašuj kopā (zīm. 57.) Šuves maliņas $\frac{1}{2}$ cm. platumā nosmērē ar plānu klīstera kārtiņu, atliec katru uz savu pusi un piedauza ar āmuru. Kreisā pusē virs papēža jeb muguras šuves piestiprina (ar limi dažās vietās) šauru strēmelīti no tā paša virsu materiāla. Šo strēmelīti, 2–3 cm, platu un 3 cm. īsāku nekā muguras šuve, pielīmē tā lai no katra šuves gala tā būtu $1\frac{1}{2}$ –2 cm. attālumā. Zīmējumā Nr. 58 redzāma šāda strēmelīte virs muguras šuves. Ja strēmelīte ir no ādas, tad tās malas $\frac{1}{2}$ cm. platumā izdrāž. Tā sagatavotu muguras šuvi nošuj ar mašīnu no labās puses katrā šuves pusē $\frac{1}{4}$ cm. attālumā no tās (zīm. 59.). Tad sašuj oderei muguras šuvi, atliec muguras maliņas un, ja vēlās šuvi stipru, tad uz labās jeb arī kreisās puses virs šuves piešuj ādas jeb drēbes gabalu (zīm. 60.) Abus ādas uzšuves galus izdrāž, tāpat izdrāž arī uzšuves malas. Ja uzšuve ir no plānas ādas, tad malas nemēdz izdrāzt.

Bieži vien oderi līdz priekšgabslam taisa no ādas, tad uzšuves nevajaga. Pēc tam virsu un oderi saliek ar labām pusēm uz iekšu kopā tā, lai papēžu jeb muguras šuves sakristu un nošuj visapkārt augšmalai ar mašīnu. Šuves malām jābūt mazām. Līkumos šuves malas līdz mašīnas šuvei vietām iegriez, pašu maliņu vietvietām nosmērē ar līmi tā, lai klīsters neķertu mašīnas šuvi, tad apgriez labās puses uz āru, nodauza malas ar āmuru un no labās puses gar pašu maliņu nošuj. Ja kurpes taisa no bieza materiala, kā filca, samta un vilnas audumiem, tad virsas izgriezuma malu apšuj ar kādu lenti (tresbanti) jeb ādas strēmeli. Tādās reizēs virsām izgriezumā atgriez pielaišto šuves tiesu, sastlprina virsu un un oderi ar labām pusēm uz āru, piešuj lentīti vispirms no kreisās puses, tad atliec to uz labo pusi un piešuj arī no labās pases ar mašīnu uz pašas maliņas.

Līdzīgi pagatavo arī vingrošanas čibiņu virsas, tikai tām taisa šuves sānos, bet ne mugurā jeb papēdī. Ja tās taisa bez oderes, kas nav ieteicāms, jo vienkāršā čibiņu āda krāso un nosmērē kāju, tad čibiņas virsas augšmalu nosmērē ar klīsteri jeb līmi, atliec uz kreiso pusi 1 cm platumā, nodauza ar āmuru un no labās puses divas reizes nošuj. Pirmo reizi nošuj uz pašas maliņas, bet otro reizi — $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ cm no pirmās šuves.

Viriešu rīta kurpju (ar mēlīti jeb klapī) virsas sašuj tāpat kā iepriekšējās, tikai šuves malas likumā starp sāniem un mēlīti līdz šuvei jāiegriez. Ar oderi tās vār sašūt uz kreiso pusi, apgriezt un tad apšūt uz labo pusi jeb sašūt uz labo pusi, šuves malas nogriezt un pēc tam apmalot ar lentīti.

Rīta kurpes ar atlokiem.

Ja rīta kurpes taisa no filces, tad tam reti kad liek oderi. Mugurā tāpat kā čibiņām suves nav, abus sānu gabalus ar atlokiem izgriez kopā. Priekšgabalu no sāniem atgriez pa taisni III. II. jeb III. K. Zīmējumā Nr. 61a un Nr. 61b redzāmi rīta kurpes priekšgabals un sānu jeb muguras gabals. Šuvēm nav jāpielaiž, tāpat arī apakšā zoļu piešūšanai nepielaiž, ja kurpes taisa bez liestes. Sānus ar priekšu savieno ar pogcaurumu dūrieniem. Šūšanai lieto rupju attiecīgas krāsas diegu. Atloku malas apšuj ar lentīti un virsa gatava. Ja virsas taisa no cita materiala, tad katrā ziņā jāliek odere. Virsām izgriez 2 sānu gabalus un vienu priekšgabalu pēc agrāk aprakstītām piegrieztnēm. Oderei sagatavo sevišķu piegrieztni, t. i. piegrieznei no zīm. Nr. 50 pa

taisni III. I. atgriež atloku. Oderes drēbi saliek divkārt, liek uz tās piegrieztni bez atlokiem, muguras šuvei pielaiž 1 cm un ja vajadzīgs arī apakšā $1\frac{1}{2}$ cm un izgriež. Dabūjam 62. zīmējumā redzāmo oderi. Tad oderi pārgriež pa taisni III. I. Pēc tam sagatāvo atloka piegrieztni. Atloku mugurā taisa bēz šuves; kā to panāk, to mēs jau zinām. Atlokam visapkārt pielaiž 1 cm šuvei, bet apakšā pielaiž 3—4 cm (zīm. 63.) Oderi papēdī sašuj tāpat kā iepriekšējām virsām, un tad oderei piešuj izgriezto atloku, kušu taisa no citas drēbes kā virsa. Atloku piešuj oderes labai pusei (zīm. 64.) tā, lai sakristu atloka un oderes attiecīgie punkti. Tad virsai piešuj priekšgabatu: sašuj gabaliņu no punkta III. līdz V. (zīm. 33.), tad uz kreiso pusi noloca priekšgabalam 1 cm platu malu pa iekšējā izliekuma līniju II. V. II., piediedz priekšu sānu gabalam un piešuj ar mašīnu. Pēc tam sašuj virsas muguras šuvi, kušai papēdī līdz atloka sākumam virs šuves uzšuj attiecīgo stēmelīti drēbes. Beidzot virsu un oderi savieno kā agrāk, vai nu vienkārši sašujot jeb apmalojot atloka malas ar lentīti.

Zandaļu virsa.

Zandales šuj bez oderes, bet ja vēlas īsti stipras un stingras zandales, tad tās taisa papēdī ar ādas oderi. Oderi jeb zandaļu kapi taisa no starpzoļu ādas un par $2\frac{1}{2}$ —3 cm šaurāku nekā zandaļu muguras daļa, bet gaļumā vienlīdzīgu ar to. Zīmējumā Nr. 65 redzama kapes piegrieztnes veidošana uz sāngabala, un zīmējumā Nr. 66 redzāma zandaļu kape. Starpzoļu ādu vispirms iemērc uz 6—8 stundām aukstā ūdenī, mazliet nosusina, tad liek to ar labo pusi uz apakšu, uz bieza dēļa jeb gluda dzelzsgabala un no kreisās puses izdauza ar āmuru. Daudzīšanu iesāk no vidus un iet pamazām uz malām. Tā atkārtoti pāris reizes un tad izgriež pēc piegrieztnes kapi. Viņas malas no kreisās puses $1—1\frac{1}{2}$ cm platumā izdrāž, tāpat izdrāž zandaļu priekšas gabala sānu galus. Tad liek priekšgabala galus starp kapi un virsas sānu gabalu, sašuj sānus ar kapi visapkārt uz kurpnieka mašīnās jeb, ja tādas nav, ar smalku piķētu drāti. Protams, iepriekš izdur visapkārt caurumiņus viēnmērīgā attālumā no malas. Zīmējumā Nr. 66 redzama gatava zandales virsa.

Seklās kurpes (ar savilksni) virsas šūšana.

Izgriežam no ādas vispirms vienas kurpes virsu, tad izgrieztās daļas liekam uz ādas, lai labās puses ādai un kurpes virsai būtu kopā, apzīmējam ar ilenu jeb kādu asu priekšmetu

virsas konturas un izgriežam otrās kurpes virsu. Tā rīkojoties nekad nevarēs kļūdoties un izgriezt abas virsas sānu daļas, vienai un tai pašai kājai. Var arī izgatavot iepriekš piegrieztas abu kāju virsām, bet tad uz sānu daļām jāatzīmē ar zīmuli, kurai kājai un kurai pusei tā domāta. Ādas maliņas izdrāž pēc iepriekšējiem noteikumiem, un tad sašuj muguras šuvi. Muguras šuvi var atšūt tā, kā iepriekš bij minēts, bet var arī tai no labās puses uzšūt $1\frac{1}{2}$ —2 cm platu strēmelīti. Vispirms strēmelītes malas un galus izdrāž, atliec uz kreiso pusi $\frac{1}{2}$ cm platu maliņu, pielīmē, nodauza ar āmuru. Uzšuvei jābūt vienādā gaļumā ar muguras šuvi. Tad sašuj muguras šuvi un viņas malas atliec katru uz savu pusi, pielīmē un nodauza ar āmuru. Pēc tam muguras šuvei labā pusē uzšuj uzšuvi, laižot dūrienus uzšuvei gar pašu maliņu. Abus sānu gabalus sašuj priekšā pa līniju III, V, šuves malas atkal atliec, pielīmē un nodauza ar āmuru. Ādas maliņu visapkārt virsas augšmalai un savilksnim $\frac{1}{2}$ cm platumā nosmērē ar līmi, atliec un nodauza āmuru (izliekumos ādas maliņas vietām ieogrēž, lai labāki varētu atlocīt). Tāpat atliec sāna gabalu maliņas priekšā un sāngabalus pielīmē ar klīsteri priekšas gabalam tā, lai priekšgabala maliņa $\frac{3}{4}$ —1 cm platumā būtu zem sānu gabalu priekšmalas. Abas maliņas sašuj ar mašīnu, laižot šuvi gar pašu sāngabala priekšmaliņu.

Oderi taisa dažādi.

- I. Oderi izgriež tāpat kā virsu, tikai ar to starpību, ka priekšu taisa no drēbes, pārējo no oderes ādas. Muguras šuvi sašuj un virsmalas atdauza uz katru pusi. Ja taisa smalkus apavus un grib labu darbu, tad ādas maliņas izdrāž un atliec kā parasts, bet savilkšņa oderei tad jābūt par pāris milimetriem šaurākai nekā pats savilksnis. Oderes sāngabalu priekšmalu izdrāž, bet neieloca. Oderes priekšgabalu ar sāngabaliem sašuj tāpat kā attiecīgos virsas gabalus. Virsas malu no kreisās puses nosmērē vietām ar līmi. Tad virsu ar oderi saliek tā kopā, lai viņu augšmalas sakristu attiecīgos punktos. Oderi un virsu tanīs vietās, kur virsas mala nosmērēta ar līmi, saspiež kopā jeb piedauza ar āmuru. To dara tāpēc, lai virsa ar oderi pie sašūšanas turētos kopā. Beidzot visapkārt virsas augšmalai nošuj ar mašīnu (šuve 2 mm no augšmalas).
- II. Ja taisa vienkāršākus apavus, tad oderes malas neizdrāž; priekšgabalu ar sāngabaliem un muguras šuvi sašuj kā parasts. Tad salīmē virsas un oderes augšmalas tā, lai oderes augšmala pārsniegtu virsu. Oderi ar virsu sašuj

tāpat kā iepriekš un pēc tam atgriez odeses lieko malu; griezumam nokrāsu attiecīgā krāsā.

- III. Var likt arī drēbas oderi vien: to izgriez pēc piegrieztnes korpēm bez savilkšņa (ja var, tad priekšā var taisīt šuvi). Muguras šuvi sašuj un šuves atliec tāpat kā iepriekš. Virsas augšmalīņas un savilkšņa malas izdrāž, bet nenoloca. Virsu ar oderi sašuj un šuvi apstrādā tāpat kā sek-lām korpēm. Savilkšņa maliņas nosmērē ar līmi, atliec un nodauza ar āmuru. Pēc tam savilksnim apakšpusē pielīmē ādas strēmeli un tad visapkārt virsas augšmalai un savilksnim nošuj ar mašīnu. Lieko malu savilkšņa apakšpusē pielīmētai ādas strēmelitei atgriez. Savilkšņa oderi ar virsas oderi sašuj kopā ar roku; var savilkšņa oderi piešūt virsas oderei iepriekš ar mašīnu. Priekšu no sānu gabala var atgriezt arī pa izliekto līniju III, IV, II (zīm. 33.), tad būs mazāk darba virsu šujot. Tādā gadījumā priekšas gabala maliņu izliekumā izdrāž, nolīmē, atliec un nodauza ar āmuru. Tāpat apstrādā arī sāngabalu augšmalu. Pr ekšgabalu ar sāngabaliem sastiprina ar līmi tāpat kā pie sek-lām korpēm (ar savilksni); tikai tagad priekšgabala mala nāk virs sāngabala malām. Pēc sastiprināšanas pa līniju IV, II nošuj ar mašīnu. Oderi sagatavo tāpat kā iepriekš un tad sašuj virsu ar oderi, kā agrāk aizrādīts. Savilksni var taisīt arī atsevišķi un pēc tam piešūt virsai. Tādā gadījumā savilksni pagatavo pilnīgi gatavu ar visu oderi, un kad virsa apgriezta uz labo pusi, savilkšņa galu ieliek attiecīgā vietā starp virsu un oderi. Virsu apšujot tiks piešūts arī savilksnis. Visu seklo korpju pagatavošanas princips ir viens un tas pats.

Šnorzābaki (vīriešu).

Virsu izgriez pēc sagatavotām piegrieztnēm un šuvu malas, izņemot apakšu, izdrāž kā jau agrāk minēts. Tad stilbus sašuj muguras pusē, šuves maliņas nosmērē $\frac{1}{2}$ cm. platumā ar plānu kārtiņu klīstera un atdauza katru malu uz savu pusi. Pēc tam sašuj virsas uzšuvi (III gabalu) ar šnorzābaka apakšu jeb galošu pa līniju X IX, pie kam šuvi apstrādā tāpat kā iepriekš. Šnorzābaka apakšdaļas jeb galošas augšmalu, tāpat arī uzšuves malas visgaļām nosmērē no apakšpusēs ar plānu kārtiņu klīstera $\frac{1}{2}$ cm. platumā, noloca malas uz kreiso pusi un nodauza ar āmuru. Tāpat noloca, nolīmē un nodauza stilba priekšmaliņu.

Tad sagatavo oderi. Šņorzābaku oderi taisa no stīpras kurpju oderu drēbes. Oderes piegrieztni izgriež (pēc zīm. 35.) visām 4 daļām kopā, pielaižot muguras šuvei un šuvei G1 III 1 cm, bet apakšā — kā parasts. Augšā no stilba garuma atgriež 1 cm platu strēmeli. Pēc tā (zīm. 68.) sagatavotas piegrieztnes izgriež 4 vienādus oderes gabalus: katrai kurpei 2 gabali. Šos gabalus sašuj pā muguras šuvi pa 2 kopā. Šuves malas atloca katru uz savu pusi un virs tās, oderes labā pusē uzšuj augšā 2—3 cm, bet apakšā 5—7 cm platu ādas strēmei (zīm. 70.), kuŗa apm. 2 cm nesniedz līdz stilba gaiam. Strēmeles galus izdrāž sevišķi plānus. Tā kā strēmeles sānu malas netiek nolocītas, tad tās var arī neizdrāzt. Šo muguras uzšuvi taisa no gaišas plānas oderes ādas. No tās pašas ādas izgriež 3 cm platu taisnu ādas strēmeli, kuŗa 4—5 cm īsāka par šņorzābaku oderes stilba platumu. Strēmeles vienu malu un abus galus izdrāž pēc iespējas plānus, tad atzīmē tās vidu un pielīmē oderes labā pusē stilba galam tā, lai strēmeles izdrāztā mala pārsniegtu oderi par $1-1\frac{1}{2}$ cm (zīm. 69.) un viņas vidus būtu uz muguras šuves. Strēmeles apakšpusi piešuj oderei ar mašīnu jeb roku. No virsādas atgriezumiem izgriež četras $3-3\frac{1}{2}$ cm platas strēmeles 3 cm garākas par līniju III Ž (zīm. 35.). Strēmeles izgriež pēc stilba priekšas izliekuma, un viņām visām abus galus pamatīgi izdrāž. Var izgriezt tās arī taisnas un, izstiepjot vienu malu, piedot viņām vajadzīgo formu. Šīs strēmeles vietvietām nosmērē ar klīsteri un piestiprina izliekumā oderes labā pusē tā, lai viņu malas pārsniegtu oderi par 1 cm (zīm. 69. un 70.). Zīmējumā 69. redzamas strēmeļu malas, skatoties no kreisās puses. Strēmeles piešuj oderei ar mašīnu, sākot no stilba gala gar strēmeles iekš un apakšmalu (zīm. 70.). Tad virsas stilba daļu saliek kopā ar oderi labām pusēm uz iekšu un no kreisās puses gar pašu maliņu sašuj pa līniju ŽČ (zīm. 35.) Šuves malas atliec un pielīmē parastā kārtā. Pēc tam stilbus apgriež uz labo pusi tā, lai šuve nenāktu tieši uz locījuma (stilba augšmalas), bet paliktu oderes pusē $\frac{1}{2}$ — 1 cm zemāk par stilba augšmalu. Savienojot virsu ar oderi stilba augšgalā pie muguras šuves iešuj 5—6 cm garu audekla cilpu. Pēc tam vietvietām virsu muguras šuvē pielīmē pie oderes un tāpat pielīmē pie oderes arī virsas stilba pārējās malas. Visapkārt stilba maliņai nošuj ar mašīnu, sākot ar stilba apakšgalu līdz muguras šuvei, tad gar muguras šuvi 5—7 cm uz leju, tālāk gar šuves otru pusi uz augšu un pēc tam turpina līdz stilba apakšmalai (zīm. 71.). Pēc tam nošuj tā saukto rotājošo šuvi ab (zīm. 72.), augšgalā 2—3 cm un apakšā 4—6 cm attālumā

no malējās šuves. Tā kā oderes uzšuvu maliņas izliekumā pārsniedz virsu, tad tās ar nazi jeb šķērēm nogriež līdzīgi ar virsu. Tad sašuj oderi priekšā pa līniju III G1, ar šuvi oderes kreisā pusē (starp virsu un oderi). Tagad vietvietām pielīmē oderei virsas galošu ar papēža uzšuvi tā, lai attiecīgie punkti sakristu sākot ar uzšuves augšgalu, galošu visapkārt uz pašas maliņas nošuj ar mašīnu, pie kam pie p. III zem galošas pabīda mazu virsādas gabaliņu, mazā pirkstiņa naga lielumā (zīm. 72 c.). Šī ādas gabaliņa lielākā daļa paliek zem galošas malas (tikai maza maliņa paliek ārā) un piešuj viņu ar to pašu malējo šuvi, kas piestiprina galošu pie stilba; viņa uzdevums ir aizsargāt galošu no plūsmiem pie šporzābaku uzaūšanas un noaušanas. Līdztekus malējai galošas šuvei un $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ cm attālumā no viņas ar mašīnu nošuj vēl otru šuvi. Ja šporzābaku taisa ar uzšūtu purnu, tad piegrieztņi purnam sagatavo, kā jau agrāk minēts. Purna maliņu, izņemot apakšu, izdrāž, nolīmē un atliec, pēc kam izsit rotājošos caurumiņus. Galošas malu purna griezumā izdrāž (galošai purna griezumā jāpielaiž 1—2 cm, skatoties pēc tā, cik lielus grib rotājošos caurumiņus). Tad purnu piestiprina galošai, nošujot ar mašīnu vienu reizi gar pašu purna maliņu un otro reizi aiz caurumiņiem paralleli pirmajai šuvei. Ja netaisa uzšūtu purniņu, tad atzīmē purna griezuma vietu, izsit rotājošos caurumiņus, paliek zem tiem 2 cm platu virsādas strēmeli un abās pusēs caurumiņu rindai nošuj ar mašīnu pa šuvei. Strēmeles malas iepriekš izdrāž. Gatavai kurpju virsai šķeltnes sākumā pie priekšgabala oderes piešuj no virsādas izgrieztu strēmeli jeb šķeltnes mēli, kuŗa aizšņorētiem zābakiem sedz no iekšpuses šķeltņi, lai nebūtu redzamas zeķes. Viņas gaŗums ir vienlīdzīgs ar priekšas šķeltnes gaŗumu, bet platums apakšgalā 3—4 cm un augšgalā 5—7 cm. Šķeltnes mēles malas mazliet izdrāž. Piešūšanu izdara ar roku; var piešūt arī ar mašīnu tad, kad piešuj stilbam galošu. Beidzot ieliek šņoru caurumu riņķišus un ākus ar speciāliem riņķu ielikamiem instrumentiem. Šos instrumentus, sākot no vienkāršākiem līdz viskomplicētākiem, var dabūt pirkst ādu veikalos. Kā ar viņiem rīkoties, to pārdevēji aizrāda. Iepriekš attieciņās riņķišu resp. āķu vietās jāizsit nelieli caurumiņi, mazāki kā riņķi un āķi. Ja caurumus izsit lielus, tad ne riņķi nedz arī āķi viņos neturēsies.

Caurumus izsit ar caurumotāju : uz šķeltnes malas atzīmē riņķišu resp. āķu vietas, 2—3 cm attālumā vienu no otras un $\frac{1}{2}$ —1 cm no šķeltnes malas, tad zem šķeltnes malas noliek zoļu ādas gabaliņu, uzliek uz atzīmētās riņķa resp. āķa vietas caurumotāju un, uzsitot ar āmuru uz tā, izsit caurumu riņķim, resp. āķim.

Sieviešu šņorzābaki.

Oderi sieviešu šņorzābakiem, izņemot pašu stilba galu, pagatavo tāpat kā vīriešu šņorzābaku oderi. Oderes priekšējās šķeltnes uzšuves (zīm. 70, a un b) uzšuj no ādas un tāpat kā vīriešu šņorzābakiem, tikai ar to starpību, ka šeit viņas piešuj pirms stilba gala uzšuves. Stilba gala uzšuvi (zīm. 70 c) taisa no zīda jeb plānas virsu ādiņas. Jo garāki stilbi, jo platāku taisa stilba uzšuvi (4—12 cm). Muguras šuvi oderei sašuj tāpat, kā seklo kurpju oderes muguras šuvi.

Sieviešu šņorzābakus var taisīt ar uzšūtu kapi (zīm. 73 a). Kapes augšmalu un stilba apakšmalu no kreisās puses 2 cm platumā izdrāž. Kapes un stilba muguras sašuj un šuves apstrādā kā parasts. Tad atliec un parastā kārtā pielīmē arī kapes augšmalu, pēc kam to vietvietām pielīmē stilba apakšmalai tā, lai muguras šuves sakristu. Pēc tam gar pašu kapes maliņu nošuj ar mašīnu, kā rādīts zīmējumā 73. Līdztekus pirmai dūrienu rindai var nošūt vēl otru šuvi $1\frac{1}{2}$ —1 cm attālumā no kapes malas. Uz kapes var izsist arī rotājošos caurumus. Kad kape piešūta, virsai no ārpuses virs muguras šuves uzšuj $1\frac{1}{2}$ —2 cm platu ādas strēmeli no tā paša virsu materiala. Strēmeles malas iepriekš izdrāž, pielīmē, nodauza un tad piešuj ar mašīnu gar pašu maliņu (strēmeles galus nenošuj). Var arī šādu uzšuvi muguras šuvei no ārpuses nelikt, bet tādā gadījumā jāliek uzšuve no iekšpuses. Šai uzšuvei jābūt $1\frac{1}{2}$ —2 cm platai un viņas malas izdrāž, bet neatliec. Tad uzšuvi uzlīmē no iekšpuses muguras šuvei un no ārpuses piešuj ar mašīnu divām šuvēm, katru savā pusē, bet iespējami tuvu muguras šuvei (arī te uzšuves galus nepiešuj). Tab parastā kārtā atliec stilba šķeltnes malu no p. V uz augšu, bet, ja stilba malu uzšuj priekšgabalam, tad arī nop. V uz apakšu līdz p. II (zīm. 73). Stilba virsu savieno ar oderi sākot tāpat kā vīriešu šņorzābakā, tikai ar to starpību, ka ar mašīnu stilbu piešuj oderei sākot 1 cm augstāk par p. V, bet arī tikai tad ja stilba malu uzšuj priekšgabalam. Citādi visu dara tāpat, kā vīriešu šņorzābakos. Tad stilbus priekšējās šķeltnes apakšgalā sastiprina ar diegu cilpiņu un zem stilba priekšmalas pabīda priekšgabala pakalējo malu, kuŗu iepriekš izdrāž. Abas malas dažās vietās pielīmē vienu otrai un piešuj ar mašīnu divām šuvēm (zīm. 73) kopā ar oderi. Var protams, visgarām piešūt priegabalu stilbam bez oderes atsevišķi, jo tad ērtāki uzvilkt virsu uz liestes un ielikt cieto kapi. Tomēr virsas būs stīprākas, ja izliekumā no p. V, 5—6 cm (zīm. 73.) uz abām pusēm sašuj ar mašīnu kopā ar stilbu un priekšgabalu arī oderi; tālāk

uz apakšu oderes un virsas daļas sašuj atsevišķi. Pie tam var rīkoties tā, ka vispirms nošuj abas šuves, kas savieno priekšgabalu ar stilbu, sākot no p. II uz augšu un nepiešujot oderi. Ja arī odere šinī vietā savienojama no daļām, tad oderes šuvi nošuj atsevišķi. Abas virsās šuves izbeidz 5—6 cm attālumā no p. V un diegus izvelk uz apakšu, pēc kam abas šuves atkal turpina uz p. V., pieņemot klāt oderi. Var arī priekšgabala malas uzšūt stilba malām, tikai tad priekšgabala malas parastā kārtā atliec, pielīmē stilba priekšmalām un piešuj divreiz ar mašīnu no apakšas līdz līnijai V, II vidum bez oderes, bet tālāk uz augšu kopā ar oderi. Beidzot ieliek šņorcaurumos riņķīšus (ēzes) un pie oderes piešuj oderētu virsādas strēmeli jeb priekššķeltnes aizsargu. Sieviešu šņorzābakus tagad reti kāds vairs valkā un tādēļ arī pie tiem vairs neuzkavēsimies. Ceru, ka katrs, kas cītīgi izņems iepriekšējo kursu, varēs pagatavot kaut kuŗu šņorzābaku fasonu.

Amerikaņu fasons.

Vēl apskatīsim tā saucāmo amerikaņu fasonu. Šeit tāpat kā zandalēm izveido priekšas atgriezumu, kā tas redzams zīm. Nr. 76. Tad izgriež piegrieztņi, kuŗa sastāv no divām daļām: priekšgabala un stilba (dažreiz arī no četrām: purniņa, priekšgabala, stilba un kapes). Priekšgabalam izliekumā pie p. III. (zīm. 35.) izveido 4—5 cm platu un 5—7 cm gaŗu mēlīti, kā tas redzams zīm. 74. Pie šīs mēlītes vēlāk piešuj šķeltnes aizsargmēlīti. Piegrieztnes daļas sagatavo ar visiem pielaidumiem, pie kam virsu un oderi izgriež vienādi. Virsas un oderes muguras suves sašuj tāpat kā sieviešu šņorzābakiem, un ādas malas izdrāž, kā agrāk aizrādīts. Stilba oderes malām šķeltnē un augšgalā (zīm. 75, a un b) uzšuj ādas strēmeles; liekās oderes malas zem uzšūtām strēmelēm nogriež, atstājot zem ādas tikai 1 cm platu oderes maliņu. Šķeltnē uzšūtām ādas strēmelēm apakšgalā jābūt platakām līdz pirmām izliekumam (zīm. 75 a). Virsādas malas, sākot no p. II līdz stilba augšgalam (zīm. 76.) parastā kārtā atliec un pielīmē. Pēc tam sašuj oderes un virsas augšgalus kā agrāk, pārlic uz labo pusi, pielīmē virsu oderes uzšuvēm un, sākot no p. A (zīm. 76.) uz augšu, virsu sašuj ar oderi 1—2 mm attālumā no malas. Priekšgabalu izliekumā sašuj ar priekšgabala oderi pa punktēto līniju AA, (zīm. 74.); oderes malas šinī vietā iepriekš noloka. Tad priekšgabala malu AB resp. A, B, (zīm. 74.) kopā ar oderi liek starp virsas stilba priekšmalu un tā oderes malu, kuŗu no p. II līdz p. A (zīm. 76.) iepriekš noloka, dažās vietās

pielīmē un tad ar mašīnu sašuj divām parallelām šuvēm gar līniju AB II (zīm. 76.). No p. B līdz p., II virsas un oderes daļas sašuj katru par scvi, bet no p. B. līdz p. A visas reizē. Diegu galus ievēl uz iekšu un nostiprina, aizšujot oderē. Var arī piešūt virsu pie oderes visgaļam no p. II līdz p. A, bet tad nav ērti ielikt cieto kapi.

Dziļās kurpes.

Oderi un virsu izgriež gluži vienādus (priekšgabalu un muguras daļu atsevišķi). Oderes muguras jeb sānu gabalus taisa no oderes, ādas, bet priekšgabalu no drēbes. Muguras šuves sašuj kā seklām korpēm, tad visas sānu gabalu maliņas visapkārt (izņemot pašu apakšu) parasta kārtā atliec un pielīmē, pēc kam virsas sānu gabalu augšmalas (līnija III N I, zīm. 36.) salīmē ar oderes sānu gabalu augšmalām un, sākot 1 cm augstāk par p. III gar pašu virsas maliņu visgaļam nošuj ar mašīna. Liekās oderes malas gar šuvi nogriež. Tad ieliek priekšgabala pakaļējo malu (oderi un virsu kopā) starp sānu gabala priekšmalām (starp virsu un oderi), iepriekš sastiprinot savā starpā sānu gabalus priekšējās šķeltnes apakšgalā ar attiecīgas krāsas diegu. Kopā saliktās malas dažās vietās salīmē kopā un sašuj divām parallelām šuvēm ar mašīnu. No p. II līdz p. IV (zīm. 36.) oderi un virsu sašuj atsevišķi, ievēl diegu galus uz iekšu un tos nostiprina; tālāk no p. IV līdz p. III virsu un oderi sašuj reizē abas kopā. Nošuj tāpat divas reizes un vienu šuvi no otras tik pat lielā at-tālumā kā šporzābakiem. Oderes ādai visas liekās malas virsas priekšgabala nogriež. Ja korpēm virsas taisa no drēbes, tad liek divkāršu oderi. Bērnu upavu virsas sašuj tāpat, kā pieaugušo apaviem.

Zoļu ādas.

Zoļu ādas tiek izstrādātas no liellopu ādām. Vislabākās un stiprākās zoļu ādas izstrādā no dienvīdzemju vērsu ādām, sevišķi labas ir čerkasu, ukraiņu un ķirgizu vērsu ādas, jo klimāts šajās zemēs ir silts un sauss, kādēļ šo lopu āda daudz izturīgāka nekā to, kas auguši mitrā un vēsā klimatā. Plānāku zoļu ādas izstrādā no govju ādām. Gatava zoļu āda tiek šķirota smagā un vieglā zoļu āda ir elastīga un no liekšanas neluzt; viņas griezumā ir vienādā violetā krāsā. Jāizvairās pirkt tādu ādu, kurai griezumā ādas vidusslānis ir galdnieku līmei līdzīgs un dzeltenī brūnā krāsā. Tāda āda nav kārtīgi izraudzēta, grūti caur to izdurt ilenu un apstrādāt tās malas,

o ādas vidusslānis ir ļoti ciets. Izmērcēt tādu ādu grūti, lai gan citādi viņa pietiekoši stipra. Viņa derīga papēžiem un pazolēm, ja tās piesit ar tapiņām. Laba zoļu āda griezumā, ja to paberzē ar nagu jeb koku, atri spīd, turpretim sliktā āda top spuraina un slapjumā izplešas bieza. Tā tad sliktas ādas pazīmes:

1) vidusslānis griezumā līmveidīgs un

2) āda, griezumā saslapinot, izplešas sūkļveidīga. Smago zoļu ādu lieto vīriešu apaviem, vieglo jeb pusrauga zoļu ādu lieto sieviešu un bērnu apaviem. Gaišiem sieviešu apaviem ieteicama tā saucamā baltā angļu zoļu āda. Zoļu āda, skatoties pēc biežuma dažādās tās vietās, sadalās šādi:

I) mala, pati plānākā vieta, tiek izlietota starpzolēm, kapēm un purniņiem;

II) gūžu daļa, vidējā biežumā, tiek izlietota sieviešu un bērnu apaviem un rantei;

III) muguras gaaals, visbiezākā āda, tiek izlietota vīriešu apavu un sieviešu šporzābaku zolēm;

IV) kakla un kāju ādas izlieto papēžiem, papēžu atbalstam un uzpildīšanai, ja uzpilda ar ādu. Zīmējumā Nr. 77 redzams ādas sadalījums.

Citi zoļu materiāli.

Kā zoļu materiāli vieglām istabas kurpēm un čibiņām vēl tiek lietoti: filcs, brezents, šņores (šņoru zoles), biežāka vilnas drēbe, gumija, gumijas zamša, ādas imitācija un brieža āda.

Kapes purniņa, rants un starpzoļu sagatavošana. Kapēm ņem zīmējumā Nr. 77. norādītās ādas daļas, bet tā kā arī šeit āda nav visur vienāda, tad viegliem drēbju apaviem ņem plānāku, turpretim ādas apaviem ņem biežāku un stingrāku kapi. Tas pats attiecas uz purniņiem; jo stingrāka kape un purniņš, jo stingrāka ir apavu forma.

Ādu vispirms iemērc uz 8—12 stundām aukstā ūdenī, pēc tam izņem un ļauj tai nosusēt. Tad liek to ar labo pusi uz dēļa jeb gluda dzelzs gabala (kurpnieki lieto smago dzelzs gludekļa apakšu) un pa kreiso pusi, sākot no vidus un ejot riņķi uz malām izdauza ar āmuru. To atkārti 2—3 reizes.

Izdauzīšanai lieto āmuru ar apaļu pieti, lai nesadragātu ādu, kā tas mēdz būt izdauzot ar stūrainu pieti. Kad āda izdauzīta, tad to liek uz dēļa ar kreiso pusi lejup, uz labās pušes uzliek kapes un purniņa piegrieztnes, apzīmē ar ilenu jeb nazi to konturas un ar kurpnieka nazi izgriež. Kapes piegriez-

nes gaŗums ir vienlīdzīgs ar pēdas gaŗumu, tomēr kapi mēdz taisīt arī gaŗāku, bet dažreiz arī īsāku. Kapes platums tiek ņemts pēc attiecīgā apava piegrieztnes zīmējuma par 2—3 cm mazākspār līniju IJ (zīm. 30). Zīmējumā Nr. 78 parādītas sieviešu apavu kapes un zīmējumā Nr. 79 — vīriešu kapes piegrieztnes. Kā vīriešu tā sieviešu kapēm apakšā pielaiž 1—1½ cm. Ja taisa vīriešu šporzābakus ar galošu, tad kape nedrīkst būt platāka kā galoša, bet gan 1 cm šaurāka par to. Ja virsu šujot priekšgabals ar stilbu sašūti viscaur pa izliekto līniju III II (zīm. 36) kopā ar oderi, tad arī kapes gaŗums mainās: viņas galiem jāsniedzas līdz priekšgabala un stilba robežai. Kapes malas visapkārt 2—3 cm platumā uo kreisās puses izdrāž tā, lai patī mala būtu papīra biezumā.

Purņiņa piegrieztņi izgatavo pēc liestes, jo liestēm purņi, skatoties pēc modes un fasona, mēdz būt spīci, plati un pusapaļi. Liestes purņam apliec papīru, noloca līdz ar liestes malu un atzīmē liestes šķautni un purņiņa gaŗumu (zīm. 80). Purņiņa gaŗums no liestes gala tiek ņemts: sieviešu un bērnu apaviem 2—4 cm un vīriešu apaviem 4—5 cm. Zīmējumā Nr. 81 ar krustiņu atzīmēts liestes gals. Liestes galu neskaita no liestes apakššķautnes, bet gan no liestes gala augšmalas. Tad izgriež no papīra purņiņa piegrieztņi, apakšā pielaiž 1—1½ cm un purņiņa malas tāpat kā kapes izdrāž tik plānas kā papīrs. Zīmējumā Nr. 82 redzama purņiņa piegrieztne. Ja kapēm un purņiņiem ņemtā āda ir no kreisās puses plūksnaina, tad plūksnas nogriež, jo tās ādai piepod tikai biežumu, bet ne stingrumu. Rantei ņem starpzoļu jeb sieviešu zoļu ādu, no kuŗas to izgriež 2—2½ cm platumā un vajadzīgā gaŗumā. Gaŗumā ranti var arī sametināt. Nav jāaizmirst, ka arī ranti izgriež no izplacinātas ādas. Pēc tam ranti no labās puses 1½ cm platumā izdrāž. Var ranti taisīt no biezas ādas, tad to pārgriež slīpi griezumā un tā dabūjam divas rantes. Zīmējumā 83 redzamas šādas rantes. Vēl vieglāki ranti izdrāzt šādi: pabiezā dēlī, pašā galā, iegriež 2—3 cm dziļu, 2 cm platu un 5—10 cm gaŗu slīpu robu. Robā ieliek ranti ar labo pusi uz augšu. Dēļa roba stāvmalā jeb roba kreisā pusē iedur asu kurpnieka nazi, ar asmeni no sevis, uz dēļa gala pusi (zīm. 85). Ar labo roku nazi nospiež uz leju, bet ar kreiso saņem rants galu un ātri izvelk uz sevi. Labi iemānijies kurpnieks īsā laikā tādā ceļā sagatavo desmitām ranšu.

Purņiņam un kapei, kā mēr tie vēl mitri, piedod vajadzīgo formu. Vispīrms tos ieliek kādā, dēlī izgrieztā dobumā un ar āmuru izdauza. Tad purņiņu uzliek, ar kreiso pusi uz āru, uz liestes gala un piestiprina ar nagliņām abos sānos liestes

apakšā, labi nostiepjot purniņa malas uz leju. Purniņa malai jāsniedzas zem liestes 1 cm platumā. Pēc tam tādā pašā kārtā nostiepj un piesit ar nagliņām liestes apakšā purniņa priekšgalu. Uzstiepto purniņu nodauza ar āmuru no augšas uz apakšu, izgludinot grumbas. Ja zem liestes vēl rodas grumbas, tad tās jācenšas iznīcināt, pie kam lielākās grumbas var arī izgriezt. Purniņa malas zem liestes visgārām piestiprina ar nagliņām un ļauj purniņam izžūt (zīm. 87.).

Līdzīgi piedod formu arī kapei. Kapi vispirms piestiprina ar nagliņu papēža vidū (zīm. 87, a.) tā, lai kapes mala $1\frac{1}{2}$ cm platumā pārsniegtu liestes apakšmalu. Tad nostiepj uz priekšu kapes galus un piestiprina tos ar naglām liestes apakšā tā, lai kapes mala $1\frac{1}{2}$ cm platumā būtu zem liestes. Tālāk kapi apstrādā tāpat, kā purniņu, piestiprina ar naglām liestes apakšai un ļauj izžūt uz liestes. Zīm. Nr. 87 redzāmi kape un purniņš, abi uzstiepti uz liestes. Kad kape un purniņš izžuvuši, tos noņem no liestes un uzglabā, līdz vajadzīgs.

Par starpzoli.

Ja apavus taīsa šūtus jeb uz tapiņām špeilētus, tad vajadzīga starpzole. Šūtiem apaviem ņem plānāku, bet tapiņu apaviem biežāku starpzoli. Lai dabūtu starpzoles piegrieztņi, tad liesti liek uz papīra, apzīmē ar zīmuli kontūras un pa tām izgriež. Iegūto liestes apakšas piegrieztņi piesprauž liestei trijās vietās ar spraudītēm un tā pārbauda piegrieztņi; tai jābūt līdz ar liestes šķautni. Ja tā lielāka, tad malas nogriež, ja mazāka, tad taīsa jaunu piegrieztņi. Pēc tam piegrieztņi izgriež no papes. Starpzoļu ādu iemērc uz 8—12 un vairāk stundām ūdenī, nosausē un izdauza, kā agrāk aizrādīts. Tad to liek uz kurpnieka dēļa ar labo pusi uz augšu, uzliek piegrieztņi, apvelk ar nazi kontūras un izgriež vienu zoli. Izgriezto zoli liek ar labo pusi uz ādas labās puses un pēc šīs zoles izgriež otru zoli. Tā rikojoties mēs vienmēr dabūsim katrai kājai savu starpzoli; prefējā gadījumā abas starpzoles var iznākt vienai kājai. Zīm. Nr. 86 redzama starpzoļu izgriešana no ādas. Pēc tam starpzoli piestiprina liestei ar 3 naglām: pēdas sākumā, vidū un papēdī. Starpzoles labai pusei jābūt pie liestes. Tad starpzoles malas apdauza ar āmuru, lai tā būtu līdz ar liestes malu, un ar asu nazi zoles malu $\frac{1}{2}$ cm platumā nogriež jeb nodrāž slīpu.

Vingrošanas čibiņu šūšana.

Vingrošanas čibiņu zoles taīsa no teļādas chroma jeb gumijas zamšas. Vispirms sagatavojam zoli piegrieztņi. Čibiņu taīsa bez liestes. Pēc kājas pēdas kontūrām mēs

dabūjam čibiņu zoļu piegrieztni. Zīmējumā Nr. 88 redzams, kā apzīmē kāju pēdas kontūras. Lai piegrieztne nebūtu pirkstos izrobota, tad, sākot ar ikšķi un beidzot ar mazo pirkstiņu, pēdas kontūras noapaļo. Dabūtām kontūrām visapkārt pielaiž 1 cm (zīm. 89.) un piegrieztne zolei gatava. Atliek tikai to izgriezt no papīra un tad pēc tās izgriezt čibiņu zoles. Vispirms izgriež vienu zoli un tad, tāpat kā starpzoli, izgriež otru zoli. Ja zoles taisa no teļādas chroma, tad zoļu malu visapkārt 1 cm platumā izdrāž. Zoli iemērc uz pāris stundām ūdenī, pēc tam izņem to no ūdens un nosusina. Virsu izgriež ar oderi uz āru, tās apakšmalas visapkārt atliec horicontāli, liek uz zoles labās puses un dažās vietās piediedz virsas malas pie zoles. Vispirms sadiedz tos papēdī un purna galā un tad abās pusēs zoles platākā vietā. Virsu jāizlīdzina visapkārt vienmērīgi, lai nebūtu kroku jeb grumbu, sevišķi purna galā. Virsas apakšmalai jābūt līdz ar zoles malu. Zīmējumā Nr. 90 redzama zoles un virsas malu sastiprināšana no čibiņas apakšpusēs, bet zīmējumā Nr. 91. redzama čibiņa no virspuses. Ja zoli taisa no biežākas ādas, tad zolē iepriekš izdur ar īlenu caurumus. Caurumiņus 1 cm attālumā vienu no otra un arī tikpat tālu no zoles malas izdur ar smalku īlenu. Plānā zolē caurumiņus nedur, jo tādu zoli iespējams piešūt ar mašīnu. Šūšanai tad lieto rupjus un stiprus šujamos diegus. Biezu zoli piešuj ar vidēja resnuma drāti. Ja virsa no drēbes, tad drāts galus iever gaŗās tievās adatās un šuj ar tām pretiski no abām pusēm reizē caur zolē izdurtiem caurumiem, bet ja virsa no ādas, tad drāts galos ieliek sarus. Šūšanas paņēmiens šāds: izver pa vienu no zoles malā izdurtiem caurumiņiem (caurumiņā iepriekš iedur īlenu, pārdurot arī virsu) drāti līdz pusei, tā kā viens drāts gals paliek zoles un otrs virsas pusē, tad reizē no abām pusēm ver drāts galus caur nākošo zolē izdurto caurumu (atkal iepriekš izdurot ar īlenu), izvelk katru drātsgalu uz attiecīgo pusi, pievelk labi stingri un tad turpina to pašu caur sekojošo caurumu. Tā dabūta šuve līdzinās mašīnas šuvei. Čibiņas (virsas un zoles) apakšmalas apgriež tā, lai šuves malas nebūtu platākas par $\frac{1}{2}$ cm. Šuves malas apdauza ar āmuru, zoli sasalpina (ar slapju drēbi), lai tā būtu mīkstāka, un čibiņu apgriež uz labo pusi. Beidzot ielīmē plānu ādas jeb drēbes iekšzoli un ieliek 4 caurumu riņķiņus. Iekšzoli var arī piešūt reizē ar zoli, tikai tad to taisa no plānas drēbes vienādā lielumā ar zoli. Čibiņu piebāž ar papīriem, lai tā pieņemtu glītāku formu. Ja zole no plānas ādas, tad ieteicams to neslapināt. Tāpat kā čibiņām, piešuj zoli arī mazu bērnu (līdz gada vecumam) apaviem.

Bērnu apavu virsām lieto plānu ādiņu, tāpat arī zolitēm ņem plānu teļādas chromu jeb ševretu. Vingrošanas čibiņās var arī nelīmēt iekšējo zoli, bet bērnu apaviem vienmēr tā jāielīmē. Iekšzoli izgriež visapkārt par $\frac{1}{2}$ cm mazāku nekā pēdas kontūras. Līmējot iekšzoli jāuzmanās, lai nenosmērētu zābaciņu jeb čibiņas. Klisteri uzsmērē pēc iespējas plānā kārtiņā uz iekšzoles malām un vietvietām arī uz pašas zoles kreisā pusē.

Mājas čibiņas un rītkurpes.

Mājas čibiņas taisa dažādi un arī zoles tām taisa no dažāda materiāla. Visvienkāršākās mājas čibiņas sašuj tāpat kā vingrošanas čibiņas un beidzot ielīmē papes starpzoli. Starpzoli izgriež no dzeltenās papes visapkārt $\frac{1}{2}$ cm mazāku nekā pēdas kontūras, tad izgriež no drēbes jeb oderes ādas zoli (tāpat kā vingrošanas čibiņām), uzlīmē (zīm. 92.) tai papes zoli, liekās drēbes jeb ādas malas pārliec uz papes otro pusi un pielīmē tai (zīm. 93.). Malas var arī piešūt pretiski ar diegu. Gatavu starpzoli ielīmē čibiņā. Ja grib, lai čibinu virsa papēdī būtu stingra, tad papēdī starp čibiņas virsu un oderi liek 2—3 kārtīgu audekla kapi; pirmo kapes kārtu izgriež pēc piegrieztnes (kā agrāk aizrādīts), bet pārējās kārtas visapkārt par 1 cm mazākas, kā katra iepriekšēja. Kapes kārtas vienu ar otru salīmē un nošuj vairākkārt ar mašīnu; gatavu kapi piešuj oderei ar mašīnu gar pašu kapes augsmalu (zīm. 94.). Lai kapei piedotu ovālu formu, tad kapi vidū no augš- un apakšmalas iegriež 3—4 cm dziļi (zīm. 94.). Griezumos malas saliek vienu pār otru $1-1\frac{1}{2}$ cm platumā un sašuj ar mašīnu. Šo darbu izdara pirms kapes piešūšanas oderei. Kapi oderei piešuj tā, lai tās vidus būtu pret virsas muguras šuvi un apakšmala $1\frac{1}{2}$ cm augstāk par virsas apakšmala. Arī purna galā virsas oderei var piešūt audekla purniņu. Purniņu piešuj starp virsu un oderi.

Otrs čibiņu pagatavošanas veids šāds. Zoli un virsu sastiprina kā vingrošanas čibiņām, tikai ar labām pusēm uz āru, un sašuj tāpat kā agrāk vingrošanas čibiņas ar drāti vai arī ar mašīnu, skatoties kāds materiāls ņemts čibiņu pagatavošanai. Šuves malas apšuj ar tresbanti, ādas strēmeli jeb aptamborē. Beidzot ielīmē papes, filces jeb vairākkārt saliktas un sašūtas drēbes iekšzoli. Čibiņu zoli taisa arī no starpzoļu jeb plānas zoļu ādas. Tādu zoli iepriekš izmērcē, nosusina, izdauza ar āmuru un izgriež pēc piegrieztnes kā parasts. Pēc tam zoles labā pusē $\frac{1}{2}$ cm no zoļu malas vis-

apkārt zolei iegriez ar asu nazi līdz pusādas biezumam slīpi uz iekšu renīti. Renītes platums mēdz būt $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ cm. Škēluma malu visapkārt atliec (zīm. 100.) vaļā. Renītē izdur ar īlēnu caurumus, kā agrāk paskaidrots, tad sastiprina virsas un zoļu malas un zoli piešuj ar drāti, kā jau to agrāk darijām iepriekšējās čibiņās ar ādas zoli. Beidzot renītes griezumu nosmērē ar līmi, pieliec zolei un piedauza ar āmuru. Tad ielīmē iekšzoli, piebāž čibiņu ar papīriem jeb uzvelk uz liestes un ļauj izkalst. Pēc tam zoļu malas nogriež gludas, nokasa ar stiklu un nogludina ar gludināmo kociņu.

Izturīga ir arī gumijas-zamšas zole, kuŗu var viegli piesūt ar mašīnu tāpat kā vingrošanas čibiņām.

Rīta kurpes ar atlokiem un apslēptu papēdi.

Kurpju virsas ar atlokiem sašuj kā agrāk aizrādīts (ieteicams tās taisīt no filces). Virsas apakšai papēdī piešuj 20—24 cm garu un tā vidū 5—6 cm platu filces gabalu. Abi gali tiek taisīti spīci. Rīta kurpju virsu sašuj ar zoli tāpat, kā vingrošanas čibiņās. Zoli taisa no gumijas zamšas jeb plāna teļadas chroma. Kurpes apgriež uz labo pusi un papēdī ielīmē parasto papēža korķi. Beidzot ielīmē iekšzoli no stingrāka materiāla. Zīm. 95. rāda šādu gatavu rīta kurpi.

Papēža korķi var arī pats pagatavot: izgriez pēc starpzoles piegrieztnes papēža daļas 12 cm garus 5—6 papes gabalus, salīmē kopā un ļauj izkalst. Pēc tam malas 1 cm platumā no vienas puses nodrāž, tāpat nodrāž arī korķa priekšgalu 5—6 cm garumā gluži plānu. Tā sagatavotu korķi ielīmē kurpju papēdī ar izdrāzto pusi pie zoles. Kurpju virsas apakšmalas var arī aptamborēt ar rupjiem diegiem, tāpat aptamborē zoles malas (zolei tad jābūt no drēbes jeb filces). Kā zolei tā virsai pirms aptamborēšanas nogriež liekās malas, sadiedz tos kopā un pielaiko pēc kājas, tad aptamborē un beidzot caur tamborējumu sašuj.

Uz liestes šūtas apkārtgrieztās kurpes.

Zolei ņem nevisai biezu elastīgu zoļu ādu. Virsu pataisa kā agrāk vai nu no drēbes vai ādas. Zoli iemērc uz 12—24 stundām ūdenī. Ja no ādas ūdens paliek brūns, tad ieteicams ūdeni mainīt. Pēc tam zoli nosusina un izdauza ar āmuru,

kā jau agrāk aizrādīts. Tad izgriez ņozu piegrieztni pēc liestes konturām un tai pielāiž purna galā visapkārt $\frac{3}{4}$, bet papēža daļā visapkārt $\frac{1}{2}$ cm (zīm. 97.).

Pēc dabūtās (zīm. 97.) piegrieztnes izgriez no sagatavotās ņozu ādas divas (katru savai kājai) zoles. ņozu malām jābūt gludām un akurāti apgriezām. Uz izgrieztām zolēm kreisā pusē 1 cm no malas novelk visapkārt ar nazi jeb ilēnu švītru jeb līniju un pa šo līniju ar asa naža gala līdz pusādas biezumam taisni iegriez. Jāuzmanās nepārgriezt ādu pavisam, kas pie iesācējiem bieži nāk priekšā. ņoles malu visapkārt līdz griezumam kreisā pusē izdrāž (zīm. 99,a), bet tā, lai visa izdrāztā mala būtu vienmērīgā biezumā. Izdrāšanu var izdarīt arī ar stikla šķembeli. Pēc tam $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ cm uz iekšpusi no pirmā (taisnā) griezuma zoles kreisā pusē visapkārt ar ilēnu novelk otru švītru un pa šo švītru taisa slīpu (uz āru) griezumu (zīm. 99,b). Zīm. 98. redzāma zole ar novilkām švītrām jeb līnijām. Slīpo griezumu taisa tik pat dziļu kā taisno. Slīpā griezuma malu atliec (zīm. 100.) un no tā caur valnīti līdz taisnajam griezumam ar līku ilēnu izdur (1 cm vienu no otra) caurumiņus. Papēža un purna galos taisnā griezumā caurumi būs mazliet retāki, bet slīpā griezumā tos nāksies taisīt gluži līdzās vienu otram. Ilēna galu ieteicams notrīt asu un lietot ilēnu ar plakanu galu, kurš kā nazis šķel ādu. Pirms duršanas ādā ieteicams ilēnu iedūrt ziepēs, jo tad to vieglāki izdur caur slapjo ādas valnīti.

Tā sagatavotu zoli piestiprina trijās vietās ar labo pusi pie liestes tā, lai ņozu malas visapkārt vienmērīgi pārsniegtu liesti. ņozu liekās malas paliec uz augšu un pieglauž liestei. Pēc tam ņem karpju virsu, apgriez to ar oderi uz āru, uzmauc uz liestes ar virspusi pie tās un piestiprina virsu papēža šuves augšgalā ar naglu pie liestes tā, lai virsas apakšmala par $1\frac{1}{2}$ —2 cm pārsniegtu liesti. Tad nostiepj virsas virsdrēbi labi stingri uz priekšu un to piestiprina ar nagliņu purna vidū liestes apakšā uz zoles malas. Tāpat ar nagliņām piestiprina virsas augšmalas liestei abos sānos. Tālāk oderi visapkārt atliec uz augšu, lai viņa netraucētu virsdrēbes uzvilksanu uz liestes. Kā virsdrēbi, tā oderi uzvelk uz liestes zināmā noteiktā kārtībā. Vispirms ar naglām piestiprina zolei liestes vidus izliekumā abās pusēs virsdrēbi, pēdējo stingri novelkot uz leju. Tāpat nostiepj lejup virsdrēbi visapkārt papēdim līdz liestes vidus izliekumam un virsdrēbes apakšmalu piestiprina ar nagliņām pie zoles tā, lai virsdrēbe visapkārt gludi piekļautos liestes papēdim un zem liestes būtu $1\frac{1}{3}$ cm plata virsdrēbes maliņa. Vispārīgi rikojas tāpat kā pie

kapes uzstiepšanas (zīm. 87.). Tad piestiprina virsdrēbi, stingri novelkot to uz leju, liestes platākā vietā pie zoles un uzstiepj liestei papēdī kapi ar gludo pusi uz āru, kā iepriekš paskaidrots (zīm. 87.). Kad tas padarīts, virsdrēbi purna galā atbrīvo (izvelkot purnā iedzīto naglu), nosmērē ar limi oderes muguras šuvi un noliec uz leju (uz kapi). Pēc tam piestiprina atkal virsdrēbi (bez oderes), kā iepriekš purna vidū liestes apakšai, nostiepj virsdrēbi gludi visapkārt liestes purnam un piestiprina pagaidu naglām. Lielākās grumbas liestes apakšā var izgriezt. Pēc tam uzstiepj liestei sagatavotu purniņu tā, kā paskaidrots agrāk (zīm. 87.) un piestiprina ar naglām. Pie kapes un purniņa uzstiepšanas tās naglas ar kuŗām piestiprināta virsdrēbe, pa vienai izvelk un viņu vietā iedzen jaunas, piestiprinot reizē arī kapes, resp. purniņa malu. Beidzot uzstiepj liestei oderi tāpat kā virsu: vispirms piestiprina purna galā liestes apakšai, tad liestes platākā vietā un pēdīgi gludi visapkārt uzstiepj liestei. Pie tam iepriekš iedzītās naglas visas pa vienai izvelk un viņu vietā iedzen citas, pieņemot klāt arī oderi. Jācenšas virsu liestei uzstiept tā, lai nekur liestes virspusē nebūtu grumbu un naglas ieteicams lietot pēc iespējas maz, lai uz zoles nebūtu daudz caurumu. Velkot uz liestes purniņu un kapi, grumbas izdauga ar āmuru un malas stiepj ar platkniebēm uz leju. Ādas virsai purniņu un kapi pielīmē ar kurpnieku klisteri, bet ja virsa ir no drēbes, tad atstāj nepielīmētus. Ja iepriekš sagatavotie purniņš un kape izžūvuši, tad tos pirms uzvilkšanas iemērc uz paris stundām ūdenī, pamatīgi nosusina un tad uzstiepj. Uzvelkot virsas uz liestes ieteicams sēdēt uz zema soliņa, tāpat kā kurpniekiem. Kad virsa uzstiepta liestei kā aizrādīts, tad ņem liesti starp ceļiem ar purnu pret sevi un zoli uz augšu. Ar liko ilenu, sākot no izliekuma kreisā pusē, vispirms izdur zolē iztaisītā caurumiņā un tad dur ilenu tālāk cauri virsai. Šajā vietā iepriekš izvelk pagaidu naglu un ar kreiso roku virsas malas piespiež zolei. Ilenu izvelk un ar labo roku iever dabūtā caurumā parupju drāti līdz pusei (liesti piespiež ceļu starpā, lai ar abām rokām varētu strādāt). Tad iedur ar ilenu tāpat kā iepriekš, sekojošā zoles malas caurumā un, piespiežot ar kreiso roku virsas malas zolei, ar labo roku caurumā iebāž drāts galā ielikto saru no labās uz kreiso pusi. Pēc tam malu atlaiž, iebāž tajā pat caurumā drāts otrā galā saru no kreisās uz labo pusi, ņaņem ar labo un kreiso attiecīgās puses saru galus un aiz tiem uzmanīgi izvelk drāts galus katru uz savu pusi. Drātis savelk labi stingri, lai virsas malas cieši piegultu zolei pie taisnā griezuma. Tā turpina tālāk, līdz kurpe apšūta.

Kad kurpe apšūta, drāts galus sasien, vai arī izšuj vēl 2—3 liekas reizes, un tad galus nogriež. Šujot naglas pakāpeniski izvelk un šuvi nodauza ar āmuru.

Daudzreiz nākās lietot tā suucāmo palīgā drāti, sevišķi purnā un papēdī, kur bieži sars mēdz būt nepaklausīgs un, skatoties no kuņas puses šuj, tas neiet virsas vai zoļu caurumā. Tad dara tā: ņem 20—30 cm garu drāti ar saru vienā galā, izvelk to līdz pusei caur virsā un zolē iztaisīto caurumu no tās puses, no kuņas drāts viegli lien cauri, iedur viņā zem sara un drāts savienojuma ar smaļku ilenu caurumiņu, iever tajā nepaklausīgo drāti tā, lai tās sara gals pie drāts sākuma būtu caurumā, un tad, raujot palīga drāti atpakaļ, izvelk nepaklausīgo šujāmo drāti cauri zolē un virsā iztaisītam caurumam.

Virsas suves liekās malas apgriež tā, lai tās nebūtu plātkākas par $\frac{1}{2}$ cm un nodauza vēlreiz ar āmuru. Tukšumu jeb iedobumu zoles vidū uzpilda. Apkārtgrteztām korpēm pildījumu taisa no papes un ādas. Vispirms izgriež 2 zoles no dzeltenās papes pēc liestes kontūrām, tad 2 puszoles no tās pašas papes (zīm. 101-a) un beidzot no zoļu ādas pāpēža atbalstu (zīm. 101-b). Pāpēža atbalsta pīegrieztni izgriež pēc liestes kontūrām papēdī līdz liestes izliekuma beigām jeb līdz pēdas platākai, vietai, visapkārt $1\frac{1}{2}$ cm šaurāku nekā liestes kontūras (zīmējumā 101. pāpēža atbalstam apvilktas apkārt pēdas pāpēža daļas kontūras). Atbalsta malas no labās puses $\frac{3}{4}$ cm platumā izdrāž arī ar kreiso pusi pielīmē papes zolei; papes zolei vēl pielīmē un abas puszoles un, ja vajadzīgs vēl trešo. Ļauj izžūt un tad uzpildījuma zoļu malas $1\frac{1}{3}$ cm platumā visapkārt izdrāž. Pēc tam pielaiķo sašūtai kurpei, lai tā labi iegulj starp šuves malām.

Uzpildījuma zoli jāsaģatavo vizmaz dienu iepriekš, lai nekavētos korpju apģriešana, jo tās jāapģriež, kamēr vēl zole nav izžuvusi. Abas kurpes jāšuj reizē. Ja pāpēža atbalsts nav pietiekoši biezs, tad virs tā pielīmē $1\frac{1}{2}$ — 2 cm platu un tik pat garu kā atbalsts ādas strēmeli; tās malām jābūt visapkārt $\frac{1}{2}$ cm platumā labi izdrāztām un labai pusei jābūt nokasītai ar stiklu, lai labāki varētu pielīmēt.

Kad aprakstītie darbi paveikti, kurpes noņem no liestes un apģriež uz labo pusi, sākot ar papēdī un beidzot ar purniņu. Apģriešana jāizdara, kāmēr abas daļas nav izžuvasas. Pēc tam kapi iekšpusē papēdī nodauza ar āmuru un ielīmē korpē uzpildījumu ar labo pusi pie zoles, pie kam jāuzmanās, ka nenosmērē oderi. Tālāk nokaisa liesti ar talku, noņem liestes

augšdaļu un ar āmuru uzsitot pa liestes papēdi, iedzen liesti atkal kurpē.

Jācenšas kurpi liestei atkal uzvilkt tā, lai nebūtu kroku. Ja kurpi apgriežot atrotās iekšējais purniņš, tad to ar pirkstiem izgludina un tikai tad iedzen liesti kurpē. Papēdī kurpi uzvelk liestei ar platkniebēm, saņemot ar tām virsas augšmalu (malai apliek iepriekš papīru jeb plānu drēbi, lai nesabojātu virsu). Kad kurpe atkal uzvilka uz liestes, virsu augšgalā papēža šuvē piestiprina pie liestes ar nagliņu, tāpat piestiprina virsu liestes sānos.

Vislabāki apkārtgrieztās kurpes iesācējiem šūt uz vienu numuru lielākas liestes un pēc apgriešanas uzvilkt tās uz pareizas liestes. Kad lieste iedzīta kurpē, zoli atkal piestiprina liestes apakšai ar trim pagaidu naglām kā agrāk un iedzen kurpē arī liestes virsdaļu. Tādā stāvoklī atstāj kurpi 1—2 dienas un pat ilgāki, lai tā pilnīgi izžūtu. Ja grib taisīt ādas papēdi, tad to piesit tūlīt pēc apgriešanas un uzvilšanas uz liestes. Istabas kurpēm taisa $1\frac{1}{2}$ —3 cm augstu papēdi. Papēdim izgriez 3—5 zoļu ādas gabaliņus pēc zoles papeža piegrieztnes. Papēža gaļumu aprēķina šādi: zoles (zīm. 102.) gaļumu no papēža gala b līdz izliekumam a daļa uz pusi un no dabūta gaļuma atņem 1—3 cm. Dabūtais gaļums būs attiecīgās kurpes papēža gaļums.

Papēža priekšgalu taisa izliektu (zīm. 102.) Visas papēža daļas salīmē kopā, uzliek uz dēļa un izsit visām cauri naglu, lai turētos kopā. Ar nazi apgriežot piedod stabīnam vajadzīgo papēža formu un pēc tam atkal izjauc atsevišķās daļās. Jāpiezīmē, ka vidējos papēža slāņus var salikt no mazākiem ādas gabaliņiem. Tad līdz ar papēža zoles malām kurpei uzsit 2 cm platu izdrāztu ādas strēmeli, tāpat kā ranti ar izdrāzto pusi uz iekšu, pielīdzina ar nazi un virs tās piesit papēža plāksnes tādā pašā kārtībā, kā viņas sastādīja stabīnu. Plāksnes iepriekš nosmērē ar līmi. Piesišanu izdara ar koka tapiņām tā: vispirms uzliek plāksni attiecīgā vietā, tad izdur ar taisno īlenu plāksnes vidū 3 caurumus, ieliek viņos klīsterī iemērkta tapiņas un ar āmuru iedzen tās ādā. Labi iestrādājies amatnieks to izdara ar vienu uzsitienu. Īlens nedrīkst būt resnāks kā tapiņas un pirms duršanas to iebāž ziepēs.

Visapkārt papēdim 1— $1\frac{1}{2}$ cm no malas apsit vienu rindu tapiņu 1 cm attālumā vienu no otras. Pēc tam var iesist arī otru rindu tapiņu $\frac{1}{2}$ cm uz iekšu no pirmās rindas. Tā piestiprina visas ādas kārtas vienu pēc otras. Pēdējo kārtu liek no stiprākas ādas un tapiņas iedzen akurātāki. Tad ap-

griez zolu malu un papēdi, lai tie būtu gludi un ļauj kurpei pilnīgi izžūt. Kad kurpe izžuvusi, malas un papēdi nokasa ar stiklu un noberž ar smilšu papīru (tāpat var apstrādāt arī zoli). Ja virsa ir no tumša materiala, tad zolu malu un papēdi nokrāso melnus ar kurpnieku krāsu. Papēdi nogludina ar gludināmo koku, bet malas ar fumeli, kamēr spīd. Zim. 103. redzāma malas gludināšana ar fumeli. Ja vēlas stipru un pastāvīgu spožumu, tad nokarsē fumeli, noberž zoles malu ar vasku un gludina ar karstu fumeli, tikai jāargās sadedzināt kurpes virsu. Papēdi nogludina ar karstu ambusu līdzīgā kārtā. Ja kurpju virsas no gaiša materiāla, tad papēdi un zoli pamet nenokrāsotus. Var nogludināt arī pašu zoli ar gludināmo koku un karstu ambusu. Gaišām zolēm lieto gaišo, bet tumšām — melnu vasku. Beidzot zoles malas un papēdi pārklāj ar attiecīgu apavu laku. Kad kurpe tā apstrādāta, to noņem no liestes un tajā ielīmē otru, ar drēbi apvilktu, papes jeb arī mīkstu vilnas vai filca zoli.

Zandāļu šūšana.

Zandāles var šūt uz liestes un arī bez liestes, tāpat kā čibiņas. Zandālem liek biezu zoli. Ja zandāles šuj bez liestes, tad zolu piegrieztni izgatavo pēc pēdas konturām tāpat, kā čibiņu zolu piegrieztni. Zolu ādu izmērcē un apstrādā kā agrāk aizrādīts. Pēc tam zoles labā pusē 1 cm no malas visapkārt taisa slīpu iegriezumu līdz pusādas biezumam. Griezuma malas atliec un vadziņā cauri zolei visapkārt izdur ar īlenu caurumiņus 1 cm vienu no otra. Pēc tam saslapina virsas apakšmalu 3 cm platumā un to atliec horizontāli $1\frac{1}{2}$ cm platumā visapkārt. Tad saliek kopā virsu ar zoli, kā to darījam pie čibiņām, virsu zolei piestiprina ar spraudītēm jeb mazām asām nagliņām tā, lai zoles un virsa malas sakristu. Pēc tam virs zandāles virsas malas visapkārt uzliek $2\frac{1}{2}$ —2 cm platu plānas zolu ādas jeb teļādas chroma strēmeli (ranti) un piestiprina to virsai dažās vietās, ka viņas malas nepārsniegtu virsas malas. Tad ņem zandāli sāniski starp ceļiem, izdur ar līko īlenu no zoles puses cauri zolei, virsai un rantei, izvelk īlenu un šuj ar drāti tāpat kā pie čibiņām un apkārtgrieztām kurpēm. Kad zole piesūta, slīpā griezuma vadziņu piepilda ar līmi un vadziņas atliekto malu piegludina ar gludināmo kociņu. Zandāļu zoles malas pēc tam nogriež gludas. Ja zandāles taisa bez liestes, tad viņas piebāž ar papīru jeb citu materiālu, lai piedotu formu. Drāti jāņem ne visai resnu, nepiķētu, bet

tikai vaskotu, un dūrieniem jābūt vienādā gaļumā glīti nošūtiem. Zandālēm ar papēdi, pēdējo piesit tāpat kā agrāk aizrādīts. Gatavām zandālēm ļauj izžūt un pēc tam zoli un viņas malas noberž ar asvili, stiklu, smilšu papīru un nospodrina ar fumeli un ambusu. Piesitot papēdi, zandāli jauzvelk uz liestes. Protams, ka labāki šūt zandāles uz liestes, jo tad tās būs glīdākas. Uz liestes zandāles šuj galvenos vilcienos tāpat kā bez liestes. Tad zoli ar kreiso pusi piestiprina liestei ar trim naglām, piestiprina zandāli liestes sānos un papēdī un beidzot pie zoles malas. Tālāk turpina kā iepriekš.

Tagad taisa arī zandāles uz tapiņām un šūtas zandāles ar rantī.

Apāvi uz tapiņām („špeilētie apavi“).

Ņem liesti ar pēdu uz augšu, tad piestiprina tai trijās vietās starpzoli ar labo pusi pie liestes. Starpzoli sagatavo, kā agrāk. Pēc tam ņem kurpju jeb šņorzabaku virsu (šņorzābakus ja aizšņorē), uzmauc liestei ar labo pusi uz āru tā, lai virsas malas sniegtos $1\frac{1}{2}$ —2 cm zem liestes. Virsu piestiprina muguras šuves augšgalā pie liestes ar īsu tievu nagliņu, tad atliec kurpju virsu uz augšu, oderi purnā nostiepj uz priekšu un purna vidū piestiprina ar naglu starpzolei. Pēc tam oderi, nestiepjot uz leju, piestiprina abos sānos liestei 6—8 cm no liestes apakšas ar smalkām nagliņām un, sākot ar pirmo paugstinājumu, oderes apakšmalu papēdī piestiprina ar nagliņām starpzolei. Visas grumbas pēc iespējas jāizlīdzina uz vienu vai otru pusi. Tad parastā kārtā uzvelk papēdim kapi, kuŗa iepriekš sagatavota, izmērcēta un nosusināta. Kapi liek ar labo pusi pie oderes tā, lai kapes vidus būtu pret muguras šuvi un kapes apakšmala sniegtos 1 — $1\frac{1}{2}$ cm zem liestes.

Tad liek liesti starp ceļiem ar purnu pret sevi, saņem ar abām rokām kapes galus un stingri novelk uz sevi. Kapes galu malas 1 — $1\frac{1}{2}$ cm platumā noliec uz starpzoli un piesit ar naglām. Pēc tam kapes apakšmalu visapkārt piesit ar naglām starpsolei, pie kam naglas, ar kuŗām piestiprināta oderes mala, pakāpeniski izvelk. Kapi pie uzvilšanas apdauza ar āmuru un izgludina grumbas. Tā kā kapei jau iepriekš piedota forma, tad tagad nenākas grūti to gludi nostiept. Pie tam kapi nosmērē ar plānu kārtiņu līmes (ja virsa no plānas gaišas drēbes, tad kapi nosmērē ar līmi tikai pret virsas muguras šuvi), izņem no oderes purna galā iesisto naglu un atlaiž oderi mazliet atpakaļ, lai vieglāki būtu nolaist atliekto virsu uz kapes. Iepriekš izvelk oderes sānos liestei iesistās naglas. Kad virsa

nolaista uz kapes, to tāpat, kā oderi, sākot ar pirmo paaugstinājumu visapkārt pavisam gludi uzstiepj papēdim. Ja vajaga, tad grumbas izvelk un izgludina ar platkniebēm. Papēdim uzviktās virsas malas piestiprina ar naglām starpzolei un iepriekš iesistās naglas pakāpeniski izvelk. Tad nostiepj oderi purnā stingri uz priekšu un piestiprina to purnā starpzolei. Tādā pat kārtā oderi nostiepj un piestiprina starpzolei pirksta apņēmumā, pēc kam oderes malas, stingri novelkot un izlīdzinot grumbas purnā, piestiprina starpzolei visapkārt purna galā, sākot no pirmā paaugstinājuma. Iesākot virsas apstiepšanu purna galā, liesti apgriez uz apakšu ar purnu no sevis. Tad ņem purniņu, sagatavotu tāpat kā kapi, un liek to ar gludo pusi pie oderes tā, lai purniņa malas nāktu 1 cm zem liestes (zīm. 104.). Vispirms purniņa apakšmalu piestiprina vidū purna galā pie starzoles ar pagaidu naglu, tad saņem purniņa sānu galus, stingri novelk uz apakšu un tos piestiprinā ar nagliņu arī pie liestes virsuses, lai velkot un stiepjot tas nenovirzītos uz vienu vai otru pusi. Tad ar platkniebju palīdzību nostiepj purniņa malas gludi visapkārt liestes purnam. Grumbas izlīdzina arī ar āmuru palīdzību. Uzvilktam purniņam ļauj (zīm. 104.) izžūt, pēc kam to nosmērē ar līmi, izvelk virsējo naglu un tad uzstiepj liestei kurpju virsu tāpat kā oderi, vispirms pirkstu apņēmumā, tad pašā purna galā un beidzot pārējās vietās, iepriekš iedzītās naglas atkal pakāpeniski izvelkot. Ādas virsas nostiepšana purna galā ir diezgan pagrūta, sevišķi pie lakādas virsām. Stiepjot ar platkniebēm jāuzmanās, lai neizrautu ādā robus, tāpēc jāvelk vienmērīgi un vairāk reižu vienā vietā.

Kad virsa uzstiepta liestei, liekās malas nogriež, pametot zem liestes $1\frac{1}{2}$ cm platu malu. Tagad pagriež liesti atkal ar zoli uz augšu un purnu pret sevi, izdur ar īlenu cauri starpzolei un virsai (dūriens nedrīkst iet starpzolei pavisam cauri, bet tikai līdz pusbiezumām), izvelk īlenu, ņem drāti ar saru vienā galā, aizmet drāts galā mezglu un ar šo drāti pa izdurtiem caurumiem piešuj virsu starpzolei ar apmaļdūrieniem. Saru katru reiži dur caurumā no starzoles puses un aiz tā izvelk drāti virsas pusē. Tā turpina līdz virsa visapkārt piešūta starpzolei, tad izšuj vēl pāris liekas reizes un drāti nogriež. Naglas pakāpeniski izvelk un šuvi nodauza ar āmuru. Caurumus starzpolē un virsā dur ar īlenu no starzoles puses un tā, lai dūrienu iekšējie caurumi būtu 2 cm un malējie $\frac{1}{2}$ —1 cm no liestes malas. Tagad ņem ranti, izmērcē un lokveidīgi izliec ar izdrāzto malu uz iekšu (zīm. 105.). Izliekto ranti liek ar labo pusi pie kurpju virsas sākot ar pēdas locījuma vietu visapkārt purnam tā, lai izdrāztā rants mala gulētu uz liestes malas, bet neizdrāztā 1 cm

platumā pārsniegtu liestes malu (zīm. 106.). Tad piestiprina ranti dažās vietās ar nagliņām un piesit ar koka tapiņām apm. $\frac{1}{2}$ cm no liestes malas un 1 cm vienu tapiņu no otras. Rants abus galus tāpat piesit ar tapiņām un nodrāž plānus, pēc kam piesisto ranti (zīm. 106.) nodāuza ar āmuru. Rants abos galos viņas mala nedrīkst pārsniegt liestes malu; pāri liestes malai viņu sāk izlaist tikai sākot ar liestes platāko vietu. Tukšo vietu virs starpzoles uzpilda ar vilnas drēbi, papi un ādu. Uzpildījumam jābūt gludam un vidū $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ cm augstākam nekā malas. Visus pildījuma gabalus vienu pie otra pielīmē un vidū dažās vietās piesit ar tapiņām. Pēc tam izliekumā pielīmē papēža atbalstu ar līdzenu pusi pie starpzoles un piesit ar tapiņām. Atbalstu dažreiz taisa no biezas skārda plāksnītes $1\frac{1}{2}$ cm platumā. Vispār papēža atbalstam jābūt no stingra materiala. Papēža pagatavošana jau zināma no iepriekšējā.

Zoli izgriež pēc attiecīgās starpzoles, pielaižot visapkārt papēdī un izliekumā $\frac{1}{2}$ cm, bet sākot ar liestes platāko vietu visapkārt pēdas priekšdaļai 1 — $1\frac{1}{4}$ cm. Kad zole gatava, viņu nosmērē ar līmi, piestiprina liestei ar trim pagaidu nagliņām un tad visapkārt zolei 1 cm no malas novelk ar īlenu strīpu. Pa šo strīpu piesit zoli ar tapiņām 1 cm attālumā vienu no otras. Pirms tapiņu rindas iedzišanas zoli piestiprina ar 2—3 tapiņām dažās vietās un tikai pēc tam iesit tapiņu rindu visapkārt zolei. Pēc tam iesit vēl otru tapiņu rindu paralleli pirmajai un, ja vēlās, arī trešo rindu. Lai tapiņas varētu labāki iedzīt, tās pirms iedzišanas iebāž ziepēs. Nedrīkst ņemt pārāk garas tapiņas, jo tad būs grūti dabūt ārā liesti no kurpes. Tāpat neder arī pārāk īsas tapiņas. Ilens jāņem mazliet tievāks kā tapiņas un, ja tas pārāk gaļš, tam uzmauc ādas ripiņas, atstājot īlenu galu tapiņu gaļumā brīvu. Kad zole piesista, tās malas visapkārt nogriež gludas (papēdī zoļu malas nogriež līdz liestes malai, bet kurpes priekšgalā līdz rantei). Nogriežot zoles malas ļoti jāuzmanās, lai neiegrieztu kurpju virsā, kamdēļ ieteicams lietot aizsargu kauliņu. Aizsargu kauliņu iebāž starp zoles malu un kurpju virsu un tikai tad ar asa naža galu apgriež zoļu malu. pie kam kauliņu pakāpeniski pārliek. Zoļu maļu apgriežot, kurpi tura uz sāniem ar zoli uz labo pusi, ar kreiso roku pietura kurpi un ar labo roku nogriež zoles liekās malas.

Papēža augstums atkarīgs no liestes, bet tā gaļums no pēdas gaļuma, kā mums jau zināms. Lai dabūtu papēža piegrieztni, apzīmē zoles konturas papēdī, atmērī papēža gaļumu un izgriež no biežāka papīra (zīm. 102.). Pēc šīs piegrieztnes

izgriež ādas plāksnes, pie kam katru nākošo plāksni mazliet ssmazina. Tad nosmērē plākšņu kreisās puses ar limi, saliek pēc kārtas kopā, iedzen vidū naglu un piesit pie kurpnieka dēļa. Papēdim ļauj mazliet apžūt un pēc tam ar nazi apgriezot piedod tam attiecīgo formu. Ja papēdis augsts, tad to tāisa uz priekšu mazliet slīpu. Tā kā zole papēdī iznāk ar kalnu, tad papēdim virs zoles uzsit ranti. Ranti piesit labi stingri, tad tās malas nolīdzina vienādā augstumā ar zoli un pēc tam piesit vienu pēc otras papēža plāksnes. Ja vēl tomēr būtu papēdī uzkalniņš, tad to nogriež. Pēdējās papēža plāksnes var piesist ar nagliņām. Kad papēdis piesists, to pielidsina, apgriez un ļauj kurpei 2—3 dienas žūt. (Nedrīkst žāvēt kurpi pie krāsns). Pēc tam, kad kurpe galīgi izžuvusi, to novelk no liestes. No liestes kurpi novelk šādi: liek kurpi ar pēdu pret celi tā, lai papēdis būtu uz labo pusi un ar labo roku velk kurpes papēdi no liestes; kad kurpes papēdis puslīdz noliekts, tad starp kurpi un liesti uzmanīgi iedzen gludināmo koku jeb asvili, lai atliektu zoli no liestes, pēc kam izvelk gludināmo koku, ar āmuru apdauza zoli no apakšas un izvelk liesti no kurpes aiz liestes caurumā ievērtas špores. Ja lieste turās stingri, tad to pamazām kustina us vienu un otru pusi, piesitot pa zoli ar āmuru, un pūlās liesti izvilkt. Ja kurpe kārtīgi izžuvusi, tad var diezgan viegli izvilkt liesti. Pēc tam ar liko asvili izberž kurpes iekšpusē tapiņas un to atkal uzvelk uz liestes. Zoli, papēdi un zoļu malas vispirms noberž ar asvili un pēc tam ar stiklu. Berst ar vīli zoli drīkst tikai vienā virzienā, kurā zole nepūkojas. Beidzot zoli, zoles malas un papēdi noberž ar smilšu papīru. Tīrot jāuzmanās, ka nesabojā virsu. Kad kurpe tiktālu gatava, tad ar rants nazīti nogriež ranti virspusē mazliet ieslīpi, pēc kam arī ranti notīra ar stiklu un smilšu papīru. Zoli nokrāso attiecīgā krāsā ar speciālām zoļu ādas krāsām. Var krāsot ar petrolejā šķīdinātiem Holandes kvēpiem. Ja pašu zoli grib pamest gaišu, tad to norīvē ar krītu vai talku un pēc tam noberž ar lupatiņu. Brūnā zole paliek, ja to paslapina un nogludina ar kociņu. Var arī nosmērēt zoli ar siltā ūdenī šķīdinātu potašu. Pēc krāsošanas zoli, zoles malas un papēdi nospodrina; zoles malas no izliekuma visapārt purnam spodrina ar rants fumēli, bet izliekumā ar sevišķu fumeli. Pašu zoli spodrina ar gludināmo kociņu un papēdi ar ambusu. Pēc tam zoli, tās malu un papēdi norīvē ar stearīnu un nospodrina ar siltiem fumēļiem un ambusu. Ranti paslapina, nokarsē rants ritenīti, nosmērē to ar vasku un, stingri uzspiežot ritenīti rantij, nobrauc ar

to visgarām pa rants malu. Rants ritenītis nedrīkst būt pārāk karsts, tāpat arī jāuzmanās, ka ar ritenīti nenoberž viršādu. Jācenšās, lai ritenītis nenoiet no rants, sevišķi purna galā. Ja vajaga, tad apbraukšanu atkārtoti 2—3 reizes, bet tā, lai ritenītis ietu pa vieniem un tiem pašiem robiem. Robu iespiešanai lieto arī robu izsitāmo dzelzi. Izsitāmā dzelzs ir vienkāršs dzelzs stienītis ar robiņiem vienā galā; to uzliek ar robiņiem uz rants un ar āmuru uzsit. Protams, ka ar to darbs iet gausāki. Beidzot ranti, zoles malu, papēdi un arī pašu zoli nosmērē ar kurpnieku laku. Pašu kurpi, ja tā no ādas, nosmērē ar apretūru. Kurpei iekšā vēl ielīmē oderādas zoli.

Koka papēža pielikšana.

Kāmēr vēl nav piesista zole, pielaiko koka papēdi (var dabūt pirt gatavus) kurpei, jo papēža malas nedrīkst pāršniegt liestes malas. Ja vajadzīgs, tad papēdi vajadzīgās vietās nodrāž. Pēc tam uz starpzoles atzīmē papēža gaļumu. Tad pieliek zoli liestei un arī uz tās atzīmē papēža gaļumu. Zoli papēdī līdz atzīmētai vietai pusbiezumā pāršķel 2 daļās (zīm. 107. atšķeltā augšdaļa atliekta uz priekšu). Pāršķelto zoli piesit kā agrāk, tikai papēdi piesit vienīgi zoles atšķelto apakšdaļu un arī tikai viņas vidū, kāmēr malas tiek slīpi nogriestas. Nu pielaiko vēlreiz papēdi un, ja tas nepieguļ cieši virsai, papēdi piesisto zoles apakšdaļu vēl nograiza, lai viņa netraucātu papēža pielikšanu un tās malas nekur nebūtu redzamas starp papēdi un virsu. Ja vajaga, tad arī papēža malas no iekšpuses izgriež un papēdī iztaisa pēc vajadzības ligzdiņu. Pēc tam papēdi apvelk ar ādu vai drēbi, skatoties kāda ir kurpju virsa. Papēža apvelkamās ādas maliņas izdrāž $1\frac{1}{2}$ cm platumā, bet ja papēža apvelkamo taisa no drēbes, tad to griež šķērsām audumam, jo tad vieglāki apvilkt papēdi. Papēža apvelkamās ādiņas piegrieztni dabū tā: aploca papēdim, papīru, ar zīmuli apzīmē papaža malas un pa konturam izgriež, pielaižot visapkārt $1\frac{1}{2}$ cm platu maliņu. Pēc dabūtās piegrieztnes izgriež apvelkāmo. Tad ņem papēdi, nosmērē to ar limi un apliek tam apkārt apvelkāmo, kurū stipri izstiep pie papēža augšgala un apakšgala. Visas grumbas izlīdzina ar mitru lupatiņu un pirkstiem (zīm. 108.). Apvelkamā malas pēc tam nosmērē ar limi un apliec papēža šķautnēm. Apliektās malās radušās grumbas izgriež un ļauj papēdim izžūt.

Kad tas noticis, papēža augšējo galu nosmērē ar līmi un pieliek attiecīgā vietā kurpei. Kurpei pie tam jābūt jau reiz noņemtai un pēc tam atkal uzvilktai uz liestes. Ja ir mājā skrūvēklis, tad kurpi ar pielīmēto papēdi ieliek tajā un stingri piegriez skrūvēkli, pie kam jāievēro, lai papēdis neizslīdētu no savas vietas (zīm. 109). Pēc vienas dienas kurpi izņem no skrūvēkļa, izvelk liesti un papēdi pieskrūvē no iekšas ar 1 gaŗu, 2 vidējam un 2 īsām skrūvēm. Skrūves nedrīkst būt pārāk resnas. Iepriekš ar urbīti izurbj attiecīgās vietās caurumiņus. Var papēdi piesist arī ar papēža naglām un vidū iesist resnāku tērauda naglu, kas aizsargās papēdi no lūšanas. Skrūves jāiegriez stingri, lai gali nespīestu kājas pēdu. Sevišķi jāuzmanās, lai skrūves ietu taisni uz leju un neizurbtos papēža sānos uz āru, tādēļ arī ieteicams pakalgalā papēdi ieskrūvēt īsākās skrūves. Kad papēdis pieskrūvēts, tad atkal iedzen kurpē liesti, saslapina zoles atšķēlumu, nosmērē papēža priekšu ar līmi un pielīmē papēdim zoles atšķēlumu. Zoles atšķēluma liekās malas nogriez un galu pārlic uz papēža apakšu. Pa locījuma vietu ādu no labās puses mazliet iegriez, pēc kam pārlikto gabaliņu piesit ar pāris tapiņam papēša apakšai un nolīdzina. Tad izgriez no zolu ādas papēža apakšas ādiņu un to piesit papēdim ar koka tapiņām. Uzsistā ādas gabaliņa malas slīpi nogricz, ka apakšmala pārsniegtu augšmalu un ļauj papēdim izžūt. Beidzot apstrādā zoli, ranti, zolu malas u. t. t. kā iepriekš aizrādīts.

Sūtie rants apavi.

Kapi un purniņu sagatavo kā iepriekš. Ja rants šuvi grib apslēpt, tad ranti labā pusē $1/2$ cm no neizdrāztās rants malas taīsa slīpu griezumu līdz rants biezuma pusei. Pēc liestes izgriez starpzoli un viņas malas izdrāz (izliekumā $1 1/2$ cm, papēdi 1 cm un sākot no izliekuma ap purnu $1/4$ cm platumā). Starpzolē, 1 cm uz iekšu no tās vietas, kur sākas izdrāzums, taīsa uz malu ejošu slīpu iegriezumu. No šī iegriezuma, tāpat kā apkārtgriezto kurpju zolē, izdur ar īlenu caurumiņus 1 cm vienu no otra, pēc kam starpzoli piestiprina liestei ar 3 pagaidu naglām. Starpzoles izdrāšanu un caurumu izduršanu var izdarīt, kad starpzole jau piestiprināta liestei. Pēc tam uzvelk virsu u liestes tāpat kā iepriekš, tikai, ja taīsa šņorzābakus, tad tie jāsašņorē, bet ja taīsa seklās kurpes ar siksnīņām, tad pēdējās jāaiztaīsa attiecīgā vietā ciet. Tagad atmērī papēža gaŗumu (vienalga, vai papēdi taīsa no koka

vai ādas), atzīmē cik tālu sniegs papēdis un, sākot ar šo vietu sāk piešūt ranti. Ranti liek ar labo pusi pie virsas un izdrāzto malu uz iekšu; tad izdur ar īlenu caur starpzolē iztaisīto caurumu un tālāk caur virsu un ranti tā, lai no dūriena izejas caurumiņa ranti uz iekšpusi paliktu $\frac{1}{3}$, bet uz āru $\frac{2}{3}$ no rants. Tad ranti piešuj ar divām drātīm, tāpat kā apkārtgrieztiem apaviem zoli, pie kam liestes izliekumā ranti jābūt līdz ar liestes malu, bet tālāk apkārt purnām to izlaiž uz āru $1-1\frac{1}{2}$ cm pāri liestes malai. Ja taisa slēpto ranti, tad izlaiž mazāk uz āru. Malējai šuvei jābūt izliekumā $1-1\frac{1}{2}$ cm no liestes malas, bet sākot no izliekuma un apkārt purnam šai šuvei jābūt gandrīz uz pašas liestes malas. Papēdi virsu piešuj starpzolei ar vienu drāti apmaldūrieniem. Virsas liekās malas jāapgriež līdz ar ranti, šuve pamatīgi jānodauza ar āmuru un rants gali jānodrāž. Kad rants piešūta, tukšo vietu rants starpā piepilda kā agrāk. Pildījums jāpielīmē un jāpiesit ar tapiņām un pagaidu naglas jāizvelk. Sevišķa vērība jāpiegriež papēža atbalstam, lai tas būtu stingrs, labi piestiprināts un augstāks par ranti. Zolei jābūt tik lielai, lai tā segtu ranti. Izgrieztu zoli nosmērē ar līmi, piestiprina ar pagaidu naglām trijās vietās un nogriež līdz ar ranti (papēdi līdz ar liestes malu). Tad atzīmē uz zoles to vietu, kur sākas rants, un no šīs vietas visapkārt zoles priekšējai daļai $\frac{1}{2}$ cm no zoles malas uz iekšu taisa slīpu iegriezumu līdz pusei no zoles biezuma. Tad atliec iegriezumu kā zolei, tā ranti un, sākot no papēža liestes kreisā pusē, izdur zolē un tad tālāk ranti caurumiņus. Caurumiņiem jābūt zoles slīpā griezumā un jānobeidzas rants slīpā griezumā. Durot caurumus zolē un rantē, virsū attiecīgā vietā aizsargā ar kauliņu. Tad sašuj ranti un zoli divām drātīm ar mašīnas šuvi, pie kam dūrieni nedrīkst būt garāki par $1-1\frac{1}{2}$ cm. Izliekumā būs grūtāki piešūt zoli, jo te rants iegriezums ir zem zoles; šeit var lietot palīga drāti. Papēdi zoli piesit ar tapiņām. Rants un zoles slīpo griezumam vadziņas piepilda ar līmi, vadziņu malas pieliec klāt un nodauza ar āmuru. Pēc tam var pielikt papēdi kā agrāk. Zolei ļauj izžūt, pēc tam zoli, papēdi un ranti notīra, nospodrina, iespiež ranti robus, noberž kurpi ar vilnas lupātu un beidzot nolako. Ja taisa augstu ādas papēdi, tad pēc katrām četrām jeb piecām ādas plāksnēm vidū iedzen 3 garas dzelzs tapiņas.

Šūtie apavi ar koka papēdi.

Kad rants un virsa piešūti starpzolei, pielaiķo koka papēdi un apvelk to ar ādiņu. Tagad apvilktos papēdi viegli pie-

stiprina attiecīgā vietā, ņem nelielu gabalu papīra, liek to uz liestes apakšas papēža priekšas un apzīmē rants un papēža priekšas un apzīmē rants un papēža priekšas konturas (zīm.110.). Pēc šīs piegrieztnes izgriež zoli. To zoles gabalu (zīm.110, a), kuŗam jāsedz papēža priekša, izdrāž plānu, tomēr ne plānāku kā $\frac{1}{3}$ ādas biezuma. Tad atņem pagaidām papēdi nost un piešuj zoli tāpat kā parasts. Kad zole piešūta, pielīmē atkal papēdi un papēdim pielīmē izdrāzto zoles galu tā, lai 2—3 cm gaŗu gabalu varētu pārlielt uz papēža apakšas. Šo gabaliņu zīm. 111, a) izgriežot zoli pielaiž. Papēža priekšai zoles galu var arī piešūt. Piešuj to ar vaskotu tievu drāti dzeltenā jeb baltā krāsā maziem vienādiem dūrieniem pa caurumiņiem, kuŗi ar tievu ilenu izdurti caur papēža šķautņj (zīm. 112.). Ja papēža priekšas āda izžuvusi, to saslapina. Šo ādiņu var piešūt arī ar neredzāmu šuvi; tad viņā jāiegriež slīpais griezums kā zolē, jāpiešuj papēdis tāpat kā zole un beidzot jāaizlīmē griezums. Gatavu kurpi ieliek skrūveklī un ļauj izžūt. Kad kurpe izžuvusi, to apstrādā kā agrāk aizrādīts un papēdim uzsīt ādas plāksnīti, kuŗai jābūt pāris milimetrus visapkārt lielākai kā papēža apakša. Uzsistās papēža ādiņas jeb plāksnes malas slīpi nogriež, lai apakšmala pārsniegtu augšmalu un pēc tam apstrādā kā parasts.

Piešūta papēža apvelkamā ādiņa.

Papēža apvelkamo ādiņu vār arī piešūt kurpju virsai un starpzolei. Vispirms papēža apvelkamo ādiņu labi pielaiķo papēdim un augšmalu izstiepj, lai vidū nebūtu grumbu un ādiņa labi piegulētu papēdim. Reizē ar virsu un kapi piešuj starpzolei arī apvelkamo ādiņu pēc tam, kad virsai piešūta rants. Līdz pusei papēža ādiņas piešušana iet diezgan viegli, bet pašā papēža galā šušana grūtāka un šeit bieži nākās strādāt ar palīģa drāti. Jāuzmanās, lai ārējā šuve nebūtu pārāk tuvu vai arī pārāk tāļu no liestes malas (zīm. 113.). Kad ādiņa piešūta un kurpe apakšā kā nākās uzpildīta, nosmērē papēdi ar līmi un to ieliek piešūtā ādiņā. Ādiņas malas appliec papēdim un atlietto malu stūrus un grumbas izgriež, pēc kam turpina pārēģo darbu tāļāk kā parasts.

Ja taisa apavus ar augstiēm papēģiem, tad papēža atbalstam jābūt sevišķi stingram. Šutcs apavos starp rantīm tukšumu virs starpzoles uzpilda un virs šī pildījuma pielīmē papēža atbalstu. Taisnos angļu papēģus mēdz apvilkt tā, lai arī papēža priekša būtu segta. Tādā gadījienā zoli laiģ viscaur zem papēģa, pēc kam zoles malas apgrieģ un nodrāģ, lai pa-

pēdis cieši piegultos kurpei. Zoli zem papēža piesit ar tapiņām. Tajā vietā, kur sākās papēdis, zoli no virspuses šķēršām iegriež līdz pusdziļumam un no šīs vietas zem papēža to izdrāž. Tad papēdis viscaur labi piegulēs.

Apkārtgrieztie apavi ar piešūtu papēža apvelkamo.

Arī apkārtgrieztās kurpes var taisīt ar piešūtu papēža apvelkamo. Zoli izgriež kā parasts un viņas papēža daļu pāršķel divās daļās kā agrāk (zīm. 107.) papēža priekšas segšanai. Tad pielaiķo papēdi un atzīmē tā vietu uz zolei atšķeltās apakšējās daļas. Šai daļai atgriež lieko malu un sagatavo papēžu apvelkamo un zoli kā agrāk. Papēdi zoles apakšdaļas malas mazliet piedrāž, lai tā labi iegultos papēdī, tad apliek zolei papēža apvelkamo (zīm. 114.) un pašu apvelkamo pieliec zolei. Zoli piestiprina liestei ar kreiso pusi uz āru kā agrāk. (Papēža apvelkamam jābūt starp zoli un liesti). Pēc tam parastā kārtā uzvelk uz liestes kurpju virsu ar kreiso pusi uz āru. Zoli piešuj arī papēža apvelkamo. Kad zole piešūta, kurpi apgriež un tālāk rikojas kā parasts.

Apkārtgrieztās kurpes ar franču papēdi.

Lai dabūtu zoles piegrieztni, tad pieliek liestei papēdi, ņem nelielu papīra gabalu, uzliek to uz liestes pēdas, apzīmē tās konturas līdz papēdim un tad turpina apzīmēt arī papēža priekšas konturas. Pa atzīmētām konturām izgriež zoles piegrieztni (zīm. 110.). Piegrieztnei visapkārt, sākot no papēža priekšas, pielaiķ $\frac{1}{2}$ cm un papēža priekšas ādiņu pagarina par 2 cm. Zoli sagatavo kā parasts, bet papēža ādiņu no kreisās puses izdrāž. Tad ņem papēža atbalsta piegrieztni, pielaiķo papēdim, lai tā iegultos papēža augšgala iedobumā. Pēc pielaiķotās piegrieztnes izgriež papēža atbalstu, iztaisa viņā, tāpat kā zolē, caurumiņus un no labās puses 1 cm platumā malas izdrāž. Nu apliek papēža atbalstam apvelkamo ādiņu, zoli un papēža atbalstu sastiprina ar pāris apmaļdūrieniem tajā vietā, kur beidzas atbalsts (zīm. 115.). Pēc tam papēža apvelkamo un priekšādiņu pieliec zolei un zoli piestiprina, kā parasts liestei.

Kurpju virsu uzvelk uz liestes un visapkārt piešuj zoli, sākot no papēža, pie kam papēdī reizē ar virsu piešuj arī papēža apvelkamo ādiņu. Tālāk jārikojas, kā iepriekš paskaidrots.

Apavu izlabošana.

Puszoles.

Pielikt puszoles nav sevišķa māksla. Vispirms atplēš veco zoli un atgriež nost platākā zoles vietā 2 cm no ieliekuma. Palikušo zoles malu 2 cm platumā slīpi nodrāž (zīm. 116.). Tad izgriež puszoles piegrieztņi pēc vecās zoles, pielaižot visapkārt pēdai $\frac{1}{2}$ cm, bet atgriezuma vietā 2 cm. Pēc šīs piegrieztņes izgriež puszoli un viņas taisno malu no kreisās puses 2 cm platumā izdrāž. Kurpi uzvelk uz liestes, nolīmē puszoli un piestiprina liestei ar koka tapiņām jeb pagaidu naglām. Puszoles izdrāztai malai jāsedz palikušās, vecās zoles izdrāztā mala. Abu zoļu savienojumā iedzen divas rindas (dažreiz arī trīs) tapiņu. Tad puszoli vai nu piešuj (ja kurpes bijušas šūtas) jeb piesit ar tapiņām. Daudzi piesit jaunas puszoles virs vecās zoles, bet tādi apavi ir smagi un neglīti; arī stipruma ziņā nav labāki kā tie, kurpiem vecā zole līdz pusei tiek atplēsta. Ja kādā vietā uz zoles nodilusi tikai viena neliela zoles daļa, tad piesit zolei ielāpu un tā malas nodrāž līdz ar zoli. Līdzīgā kārtā izlabo papēžus, noplēšot apdilušās papēža plāksnes un to vietā piesitot jaunas.

Kurpju virsas izlāpa ar kurpnieku diegiem jeb smalku attiecīgas krāsas drāti. Zem virsas cauruma jeb plīsuma paliek apakšā ādiņu ar izdrāztām malām. Šo ādiņu nosmērē ar līmi, iebāž starp virsu un oderi un ļauj piekalst. Tad ielāpu piešuj ar drāti atpakaļdūrieniem. Šeit nākās lietot palīga drāti, jo no apakšas uz augšu izdurt saru ir grūti. Plīsumus var sašūt arī ar apmaļdūrieniem no vienas puses uz otru un tad pa vidu diegus sašuj pa divi kopā ar atpakaļdūrieniem. Ieteicams drāts vietā lietot pogcaurumu zīdu. Zīdu novasko, galus nospicē, nopikē un ieliek sarus, kā parasts. Apkārtgrieztās kurpes grūti pazolēt, sevišķi ja atplīsusi zole un nodilušas zoles malas. Ja zoles malas vēl stipras, tad zoli ar palīga drāts palīdzību piešuj cauri virsai un starpzolei. Šuj ar divām drātim un tāpat, kā piešuj zoli rantij. Puszoli sagatavo kā priekš šūtām rants kurpēm un visapkārt piešuj vecās zoles malai. Puszoles taisnā malā taisa slīpu griezumumu un pa šo griezumumu puszoli piešuj kurpei caur veco zoli un starpzoli. Piesist puszoli ar tapiņām šinī vietā nav ieteicams, jo tā par plānu un tapiņas ilgi neturēsies.

Lai plānām drēbes kurpēm pie izgatavošanās nespīestos cauri kurpnieku klīsteris, lieto sevišķu aizsargu smēri no 2 daļām kanifola, 3 daļām vaska un 1 svara daļas terpentīna.

Visu to izkausē uz lēnas uguns un pēc tam ielej aukstā ūdenī. Ar šo smēri nosmērē kreisā pusē kurpju virsu tanīs vietās, kurās jāpielīmē ar kurpnieku klīsteri. Tad virsām kurpnieku klīsteris cauri nespiedīsies.

Pielikums.

Lai atvieglotu grādu mērīšanu zīmējot piegrieztnes, tad zīmējumā 117. dots trīsstūris ar 45° leņķiem pie A un C. Šo trīsstūri ieteicams izgriezt no papes. Zīmējot II paaugstinājuma līniju, papes trīsstūri liek pie līnijas I C (zīm. 29.) ar malu AB tā, lai p. A sakristu ar p. I un gar trīsstūra slīpo malu AC (zīm. 117.) uz augšu novelk otrā paaugstinājuma līniju.

Modernie sasniegumi apavu rūpniecībā.

Modernā apavu rūpniecība ir sasniegusi pilnību izturības un elegances, bet ne lētuma ziņā.

Labiem apaviem jāatbilst zināmām prasībām, tiem jābūt viegliem, izturīgiem higiēniskiem un zolei izliekumā — leņķī labi nostiprinātai, lai papēdis nepadotos ne uz priekšu ne atpakaļ.

Tagad modernā apavu rūpniecībā, sekojot visām šīm prasībām, lai novērstu visas līdz šim eksistējošās apavu negatīvās īpašības, apavu izgatavošanā pielieto arī speciālu papi-fibru un speciālu tērauda plāksnīti papēžu atbalstam. Fibru var lietot ādas vietā purniņiem, kapēm, ādas papēžu sākumā un mašīnūto apavu starpzolēm.

Fibru apstrādā līdzīgi ādai.

Tā kā purniņus, kapes un citas sīkākas apavu daļas mēdz taisīt no plastiskās ādas, tā saucamām nomalēm, tad, skatoties kādas kvalitātes šīs nomales, fibra bieži pārsniedz ādas kvalitāti.

Elegantos, gaišos no plāna materiāla izgatavotos dāmu apavos nav ieteicams likt ādas purniņu, jo nepietiekoši izdrāzta ādas maliņa ātri pārberž virsu un gadās arī, ka izmirkusi nereti nokrāso apavus.

Dažreiz ādas nomales ir smagas un cietas kā koks, nav ieteicams tās lietot apavu sastāvdaļām, jo tādi apavi ir smagi un grūti ievalkājās.

Tādēļ ieteicu elegantiem apaviem lietot vieglākas ādas nomales jeb fibru.

Tērauda jeb dzelzs papēža atbalstam tā priekšrocība, ka šādi apavi nekad nezaudē savu fasonu jeb piedoto formu pēdas izliekumā, papēdis stāv stingri un nepadodas ne uz priekšu, ne arī atpakaļ. Apavos ar zemu papēdi no stingras labas zoļu ādas izgatavots papēža atbalsts izpilda savu uzdevumu, bet apavos ar augstu papēdi nepieciešama dzelzs plāksnīte, kā papēža atbalsts, jo ādas papēža atbalsts ar laiku izstiepjas, zole leņķī jeb izliekumā zaudē savu formu un papēdis padošas uz vienu vai otru pusi.

Kā uzturēt apavus labā kārtībā.

Vārīgāki ir lakādas apavi, tie sargājami no lielāka slapjuma un aukstuma, jo pretējā gadījumā lakāda saplaisā un lūzt.

Nav ieteicams arī lakādu smērēt ar vazelīnu, jo tad tā ar laiku zaudē savu spožumu, bet gan ar šim nolūkam speciālu lakādu krēmu. Gaišus ševro jeb citus tam līdzīga materiāla apavus izlīra no traipiem, tos nomazgājot ar svaigu pienu.

Izmirkušus apavus izžāvē siltā un sausā vietā, bet ne karstā, kā to daudzi dara, un pēc tam tos iesmēre ar apavu krēmu.

Apdilušus apavus ieteicams nokrāsot ar speciālu laku, kuŗa dabūjama dažādās niansēs.

Nokrāsotie apavi izskatās kā jauni, krāsa nenoiet un ja arī tā ar laiku vietvietām noberžas, tad tos atkal pārkrāso ar to pašu krāsu.

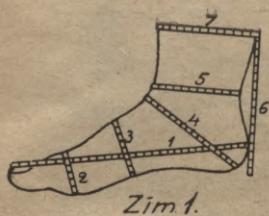
No vienas pudelītes var nokrāsot vairāk pāru apavu. Pamācība, kā jārikojas, klāt katrai pudelītei.

Lakošana ir tik vienkāršs darbs, ka tā pilnīgi izvedama katram pašam.

Pudelīte lakas maksā Ls 1,— līdz Ls 1,20.

Kā viena no labākām apavu lakām ieteicama apavu laka „Era”.

Tā dabūjama visos apavu piederumu veikalos.



Zim. 1.



Zim. 2.



Zim. 3.



Zim. 5.



Zim. 6.



Zim. 4.



Zim. 7.



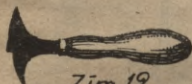
Zim. 8.

Zim. 9.^aZim. 9.^b

Zim. 10.



Zim. 11.



Zim. 12.



Zim. 13.



Zim. 14.



Zim. 15.



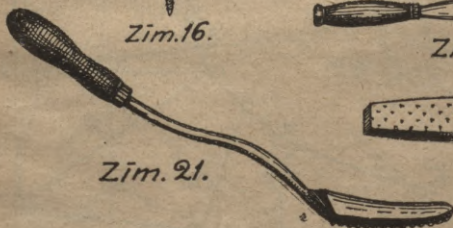
Zim. 16.



Zim. 17.



Zim. 18.



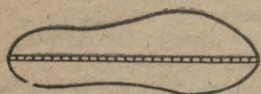
Zim. 21.



Zim. 19.



Zim. 20.



Zim. 22.



Zim. 23^a



Zim. 23^b



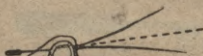
Zim. 24.



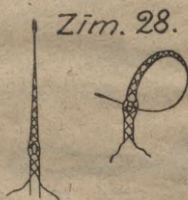
Zim. 25.



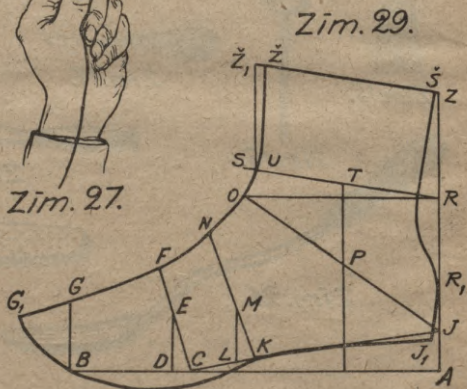
Zim. 26.



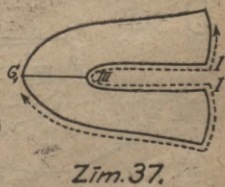
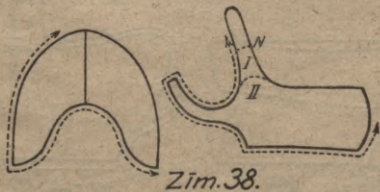
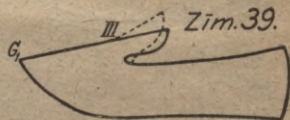
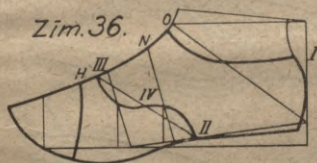
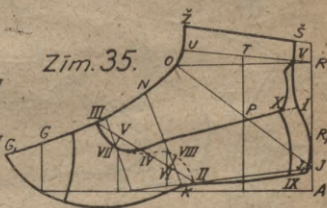
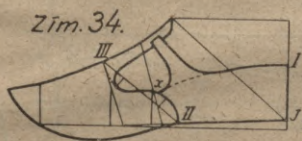
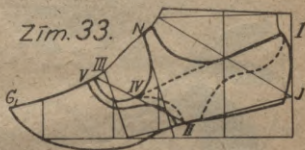
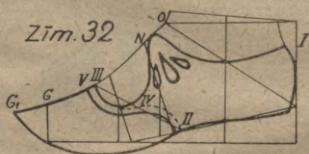
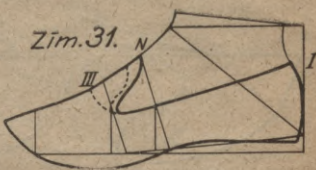
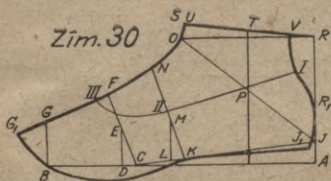
Zim. 27.

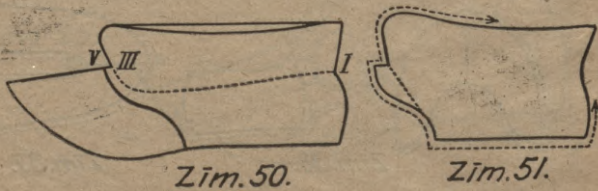
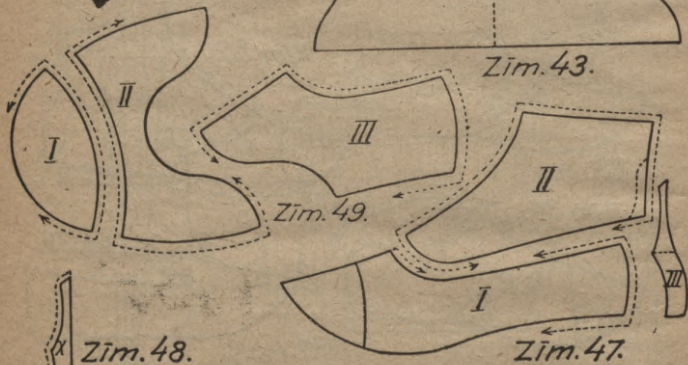
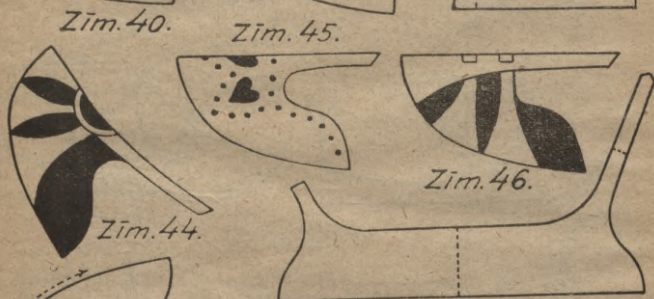
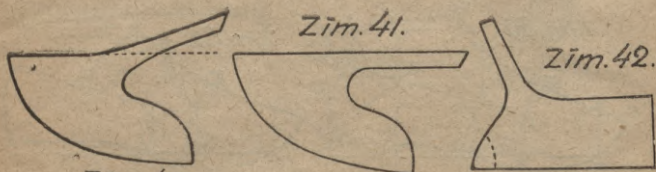


Zim. 28.

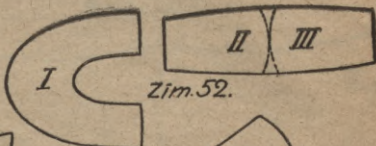
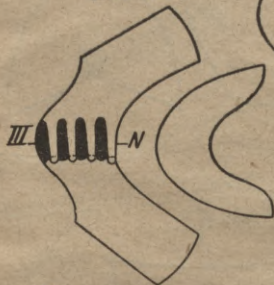


Zim. 29.

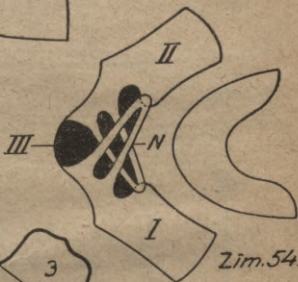




Zim.53



Zim.52.



Zim.54.



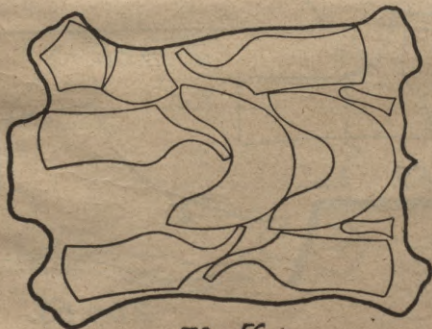
Zim.55



Zim.57.



Zim.58.



Zim.56.

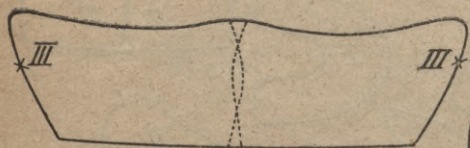


Zim.59

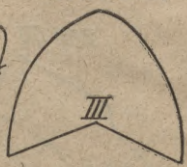


Zim.60.

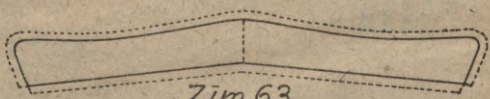
Zim. 61^a.



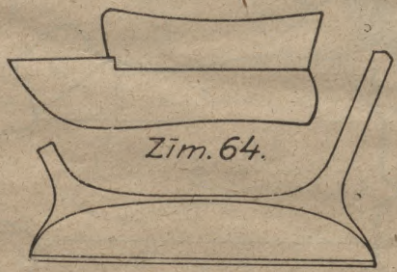
Zim. 61^b.



Zim. 62.



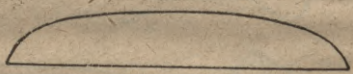
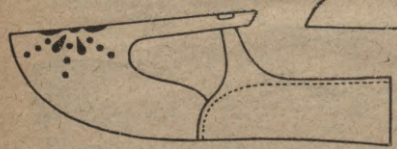
Zim. 63.



Zim. 64.

Zim. 65.

Zim. 67.

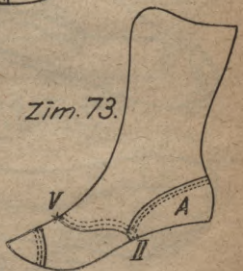
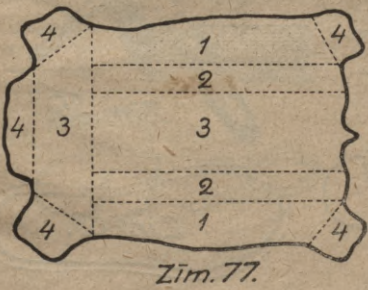
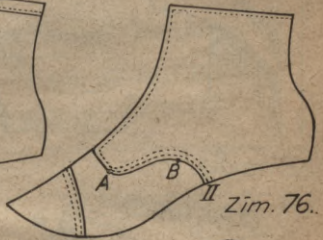
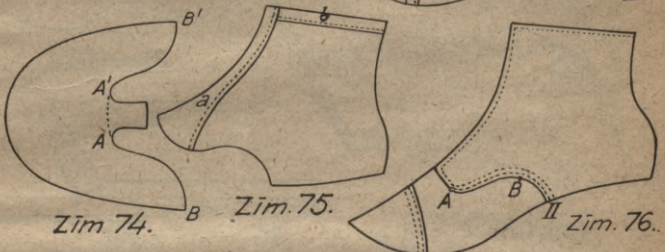
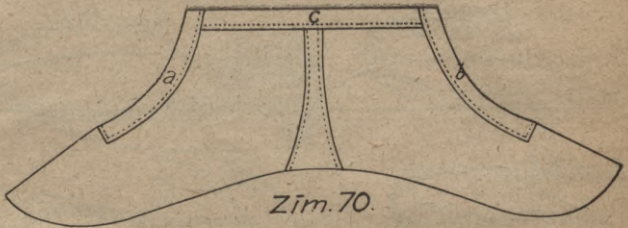


Zim. 66.

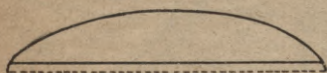
Zim. 69.



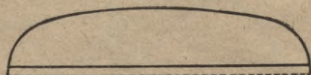
Zim. 68.



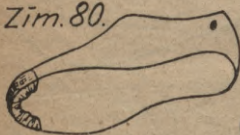
Zim. 78.



Zim. 79.



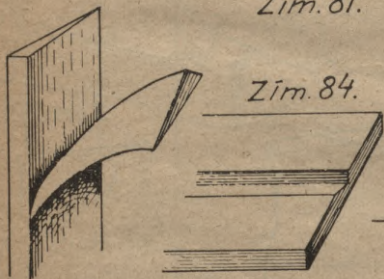
Zim. 80.



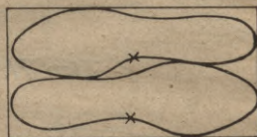
Zim. 81.



Zim. 82.



Zim. 84.

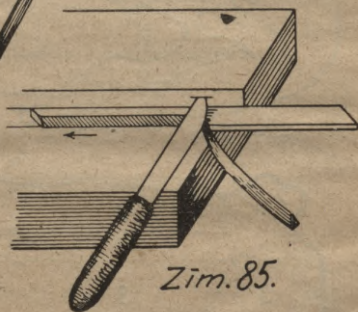


Zim. 86.

Zim. 83.



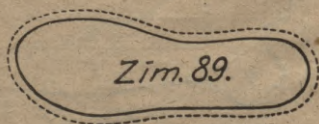
Zim. 87.



Zim. 85.



Zim. 88.



Zim. 89.



Zim. 90.



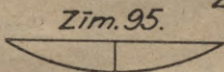
Zim. 91.



Zim. 92.



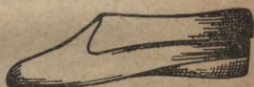
Zim. 93.



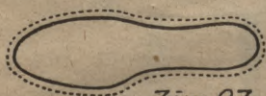
Zim. 95.



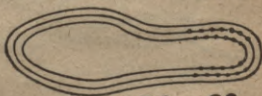
Zim. 94.



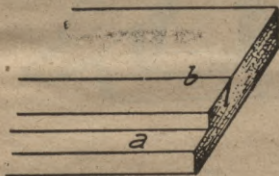
Zim. 96.



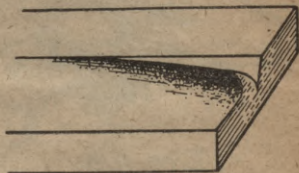
Zim. 97.



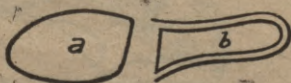
Zim. 98.



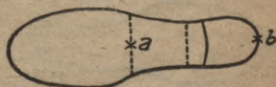
Zim. 99.



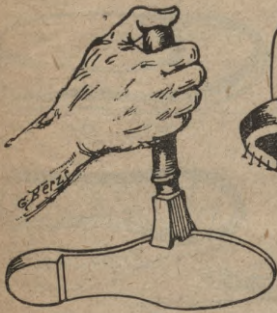
Zim. 100.



Zim. 101.



Zim. 102.

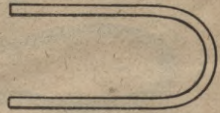


Zim. 103.



Zim. 104.

Zim. 105.

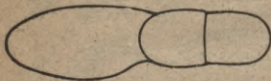
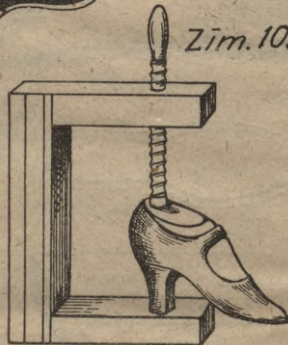


Zim. 106.



Zim. 107.

Zim. 109.



Zim. 108.



Zim. 110.



Zim. 111.



Zim. 112.



Zim. 113.



Zim. 114.



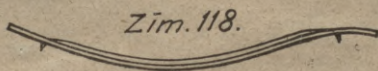
Zim. 117.



Zim. 115.



Zim. 116.



Zim. 118.



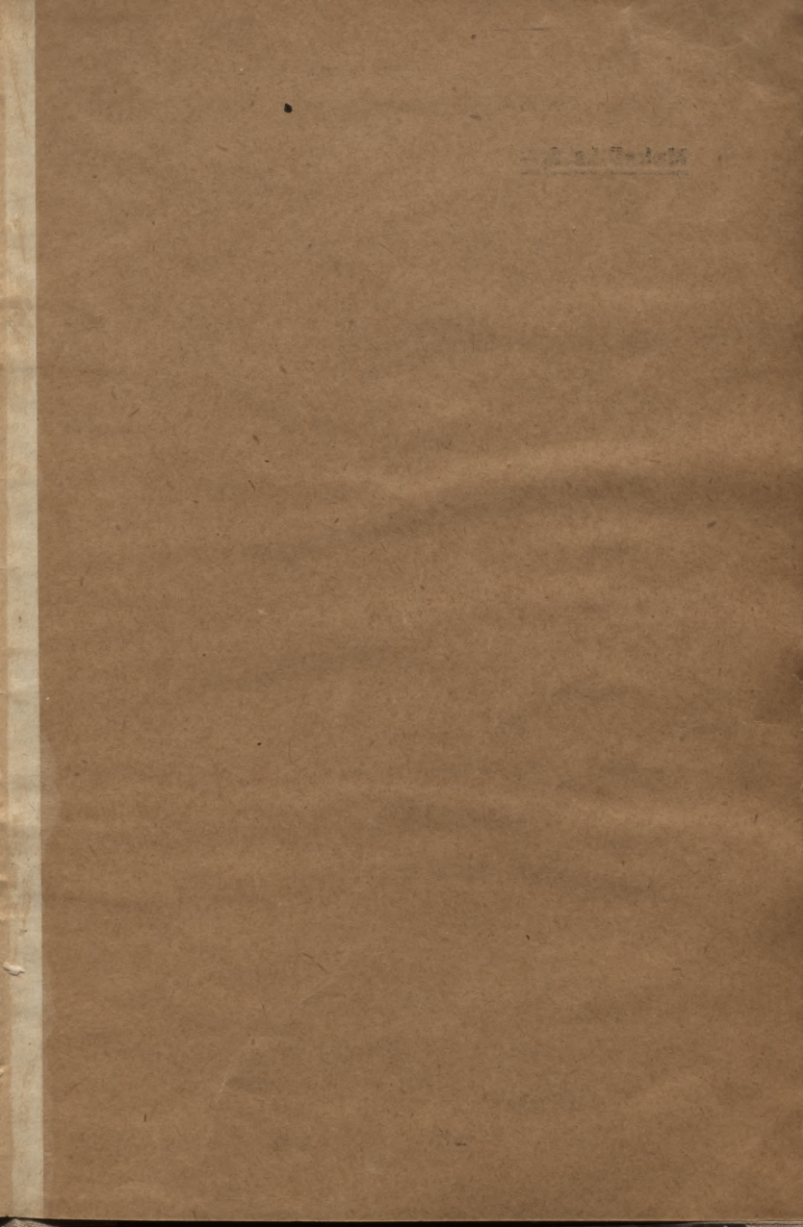
Satura rādītājs.

Mēru ņemšana	Rīta kurpes ar atlokiem
Instrumenti un materiāli	Zandaļu virsa
Instrumentu un materiālu sagatavošana	Seklās kurpes virsas šūšana
Kurpnieku drats	Šporzābaki (viriešu)
Apavu virsu piegrieztnes zīmējums	Sieviešu šporzābaki
Seklās jeb rīta kurpes	Amerikāņu fasons
Kurpe ar savilksni	Dzilās kurpes
Zandāles	Zoļu ādas
Viriešu šporzābaku pie- grieztnē	Citi zoļu materiāli
Pusdzilās kurpes	Par starpzoli
Piegrieztņu sagatavošana	Vingrošanas čibiņu šūšanu
Seklo kurpju un čibiņu pie- grieztnē	Mājas čibiņas un rītkurpes
Seklo kurpju piegrieztnē	Rīta kurpes ar atlokiem un apslēptu papēdi
Viriesu rīta kurpes ar mē- līti	Uz liesnes šūtas apkārt- grieztās kurpes
Zandaļu piegrieztnē	Zandaļu šūšana
Viriešu šporzābaki	Apavi ar tapiņām
Dzilās kurpes	Koka papēža pielikšana
Rīta kurpes ar atlokiem	Šutie rants apavi
Vingrošanas jeb māju čibi- ņas	apavi ar koka papēdi
Komplicēti seklo kurpju fasoni	Piešūta papēža apvelkamā ādiņa
Virsu materiāli	Apkārtgrieztie apavi ar pie- šūtu papēža apvelkamo
Viršādas sadalījums	Apkārtgrieztās kurpes ar franču papēdi
Virsu izgriešana un iepriek- šējā sagatavosana	Apavu izlabošana
Virsu šūšana	

Pielikums.

Modernie sasniegumi apavu
rūpniecībā





Maksä Ls 3,—

15. JUL. 1932

He 6344

LATVIJAS NACIONĀLĀ BIBLIOTĒKA



0311015007