

Fakulta textilní

Katedra textilního a oděvního
návrhářství

Školní rok: 1996/1997

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

pro Jaroslava M I K Š Á T K O V Á
obor 31 - 22 textilní a oděvní návrhářství

Vedoucí katedry Vám ve smyslu zákona č. 172/1990 Sb. o vysokých školách a ve smyslu studijních předpisů pro bakalářské studium určuje toto zadání bakalářské práce:

Název tématu: Vzorování textilií na žakárských tkacích
strojích ve spolupráci s a.s. FEZKO Strakonice

Zásady pro vypracování :

1. Návrhy tkanin na žakárských tkalcovských strojích.
2. Realizace.
3. Použití vytvořeného materiálu na dvouch oděvních kompletech - skicy.
4. Realizace modelů.

Technická univerzita v Liberci
fakulta textilní

obor 31 - 22

textilní a oděvní návrhářství

Vzorování textilií na žakárských
tkacích strojích ve spolupráci
s a.s. FEZKO Strakonice

Jaroslava Mikšátková

1997

OBSAH

ÚVOD	2
Z HISTORIE ŽAKÁRSKÉHO TKALCOVSTVÍ	4
CHARAKTERISTIKA ŽAKÁROVÝCH STROJŮ	5
MÓDNÍ SMĚRY VZOROVÁNÍ VLNAŘSKÝCH TKANIN	5
TKANINY NA DÁMSKÉ ODĚVY	6
Módní barvy	6
Konstrukce tkanin	7
Módní vzory	7
TKANINY NA PÁNSKÉ ODĚVY	9
Pánská módní barevnost	9
Konstrukce tkanin	10
Módní vzory	10
FEZKO STRAKONICE	12
NAVRHY TKANIN	13
POUŽITÉ VAZBY	15
POUŽITÍ VYTVOŘENÉHO MATERIÁLU	16
ZÁVĚR	18

"Umělec nemůže postihnout vnější svět, aniž spolu s ním odhlalí svůj vnitřní svět; a rovněž nemůže ukázat svůj vnitřní svět a netlumočit přitom svět vnější."

René Huyghe

UVOD

Výroba tkanin sahá daleko do minulosti, vyvinula se ze zhotovování rohoží. Nejstarší důkazy o existenci ručního tkacího stavu jsou ze 4. tisíciletí starého letopočtu, ruční tkací stav s nožním mechanismem byl v Evropě zaveden ve 3. století nového letopočtu a byl postupně zdokonalován.

Základní materiály, které se vyskytují v textiliích používaných a vyráběných venkovskými i městskými obyvateli, byly především len, vlna a konopí a od 19. století i bavlna. Hedvábí, zlaté a stříbrné nitě, kopřivové příze, plíšky, korálky, rybí šupiny apod. jsou materiály především výzdobné a některé z nich výjimečné.

Již před staletími bylo známé po celé Evropě tkaní na desce, jímž se vyráběly tkanice a tkalouny. Vedle hladkých tkanic byly oblíbeny tkanice vzorované linkami, vlnovkami a žebříčky, jež tvořily kombinace barevných osnovných nití.

V období Velkomoravské říše byla používána technika tkaní na karetkách. Textilie vyráběné touto technikou mohou mít velmi bohaté barevné i ornamentální řešení.

Rozměrnější textilie se vyráběly na ručních tkalcovských stavech. Nejprve byly používány stavy svislé, ale v době zakládání soukenických a tkalcovských cechů ve 14. století byly u nás již běžné stavy vodorovné.

Původně bylo hlavní typickou domácí výrobou, ale již při zakládání měst se objevují první řemeslní tkalci.

V 18. století došlo k významným vynálezům mechanismů k prohazování člunku. Začaly se používat stavy vícelistové, tahací i jacquardové.

Mezi látkami, které tkali řemeslní i domácí tkalci pro potřebu místního obyvatelstva i svoji vlastní, hrálo velkou úlohu nebarevné plátno i polovlněné tkaniny přírodních barev. Hrubého plátna se užívalo v hospodářství na různé plachty na trávu a na pytle, ale i na slamníky, prostěradla, povlaky, ručníky a v pracovním oděvu na košile, spodničky, spodky, z jemnějšího plátna se šily sukně, živůtky, zástěry, mužské kazajky a vesty,

z nejtenčího mužské i ženské sváteční košile, obřadní a sváteční plachty aj. Valchované polovlněné i celovlněné látky, výjimečně i nevalchované, se používaly na zimní oděvní součásti. Tyto jednobarevné látky byly tkány, až na některé výjimky, základními vazbami - plátnovou a keprovou.

Vedle těchto jednobarevných látek se hodně produkovaly pro místní spotřebu na ručních stavech textilie vzorované. Na našem území jsou to především tkaniny pruhované a kostkované, přičemž je někdy barevný vzor zdůrazněn ještě vazbou.

Vzory manufakturních textilií, vyráběných pro vnitřní i zahraniční trh, jak je známe z českých zemí z 18. a první poloviny 19. století, jsou prosté, barevně nekomplikované, techniky jednoduché. Naproti tomu látky tkané přímo spotřebitelem nebo vyráběné na zakázku či pro odbyt v blízkých obcích, dochované hlavně z 2. poloviny minulého století, vykazují neobyčejnou barevnost, vazebnou i kompoziční proměnlivostí.

Kromě kanafasů byly v minulém století velmi rozšířené domácí tkané polovlněné látky, z nichž se šily hlavně sukně, zvané šerky, vlnice, trajdy aj. Lněnou později bavlněnou osnovou se protkával plátnovou nebo keprovou vazbou vlněný útek nejčastěji jedné barvy, který si ženy dávaly barvit k místním barvířům.

Silnější polovlněné látky s hrubě předenou domácí vlnou v útku se dávaly valchovat a byly ještě počátkem 20. století oblíbeným a trvanlivým materiálem.

Z HISTORIE ŽAKÁRSKÉHO TKALCOVSTVÍ

Velikost vzorů tkaných listovým brdem je značně omezená. V praxi je možné použít ke tkaní listových tkanin brdo dvacetipětilistové, výjimečně až třicetišestilistové, které se však dá do stavu již velmi těžce umístit a vyžaduje takovou hloubku a výšku prošlupu, že nad tuto hranici prakticky jít nelze.

Dříve se používalo ke tkaní vzorových tkanin o větších střídách vzoru zvláštních šňůrových brd. Toto zařízení však vyžadovalo mimo tkalce ještě dva pomocníky, a to nabírače vzoru a tahače šňůr.

Pokusy konané v první polovině 18. století Bouchonem, Falconem a jinými, neměly prakticky úspěch. I prošlupní zařízení z r. 1745, které sestavil mechanik Jacques de Vaucanson, jen šťastnou náhodou neupadlo v zapomnutí.

Až teprve geniální francouzský vynálezce Charles Maire Jacquard sestavil ke konci 18. století zařízení, které nahrazovalo práci tahačů šňůr.

Charles Marie Jacquard se narodil 7.7.1752 v Lyonu, městě se světoznámým hedvábnickým průmyslem. Cílem jeho neúnavné práce bylo umožnit tkalcům lepší život. V Uměleckoprůmyslovém muzeu v Paříži poznal model prošlupního zařízení Vaucansonova, které zdokonalil a doplnil. Tento dokonalý stroj - nazvaný po něm žakárský - je možno považovat za nejvýznamnější textilní vynález 19. století. Je to vlastně první stroj s programovým řízením.



Od doby svého vzniku se v podstatě nezměnil. Tkají se na něm vzorované tkaniny o velkých střídách vzoru až do dnešní doby.

CHARAKTERISTIKA ŽAKÁROVÝCH STROJŮ

Žakárový stroj ovládá každou osnovní nit nebo skupiny stejně vázajících nití samostatně, když se vytkávaný vzor v šířce tkaniny opakuje. Tak je možno ve tkanině vytvořit velmi složité vzory, například obrazy.

PROVEDENÍ ŽAKÁROVÝCH STROJŮ

Žakárové stroje jsou jednozdvižné a dvojzdvižné. V současné době se téměř výhradně vyrábějí stroje dvojzdvižné, které se dále dělí na stroje s polootevřeným prošlupem a na stroje se zcela otevřeným prošlupem.

Žakárské stroje jednozdvižné mají jednu nožovou skříň a jednu soustavu platin, která pracuje při každém útku. Používají se pro zvolna jdoucí stavy, které konají asi 120 až 130 otáček za minutu.

Žakárské stroje dvojzdvižné se skládají ze dvou jednozdvižných žakárských strojů, které pracují střídavě, a to jeden při lichém a druhý při sudém útku. Používají se pro rychloběžné stavy, které konají 180, 200 až 220 otáček za minutu.

Velikost žakárského stroje se udává počtem set platin, ke kterým se připočítává určité procento platin záložních.

MÓDNÍ SMĚRY VZOROVÁNÍ VLNAŘSKÝCH TKANIN

Móda v současné situaci jde neustále kupředu, nezůstává stát, i když její krok je poněkud pomalejší. Je sice odpoutána od výstředností a nápadných barevných kombinací, směřuje však stále k technické náročnosti.

Pro jarní a letní sezónu 1998 budou přírodní vlákna více mísena s chemickými a syntetickými vlákny. Lze předpokládat využití větší rozmanitosti vícekomponentních přízí a zvýšení podílu roztažných tkanin v podélném i příčném směru k získání pohodlí u hotových oděvů.

Efektní příze nebudou dominantou módního vzhledu tkanin, ale nahradí je v mnoha případech fantazijní vazby dávající módě trojrozměrný vzhled. Více kroucené příze se uplatní u tkanin na dámské i pánské oděvy k získání ostřejšího a suššího omaku.

TKANINY NA DÁMSKÉ ODĚVY

Setrvávající styl dámských oděvů, zvýrazňující ženskost, si vyžádá tkaniny, které svým zaměřením ještě více zdůrazní tento módní směr. Barvám budou vévodit pastely společně se sytými odstíny, uplatní se hlavně fantazijní vazby trojrozměrných dimenzí.

Módní barvy

Nadále budou vévodit dámské módě jednobarevné tkaniny, obzvláště šatové.

Barevnost je tvořena čtyřmi základními okruhy, v nichž jsou zastoupeny světlé pastely přecházející do středních až sytých tónů.

Vedoucí obraz módy vytvoří modré odstíny, přecházející do fialových a tyrkysových. Klasická tmavě modrá bude důležitým komponentem v kontrastech s bílou a červenou.

K světlým růžovým pastelům se budou řadit také oranžové a lomené červené, dávající teplý obraz šatových, kostymových i pláštových tkanin.

Paleta zelených vyzní v některých případech až do khaki odstínů s možností využití tkanin na oděvy elegantního i sportovního zaměření.

Decentní a hlavně harmonický vzhled bude vyjádřen širokým okruhem béžových, hnědých a terakota odstínů, laděných tón v tónu.

Konstrukce tkanin

I nadále bude pokračovat módní trend zdůrazňující ženskost současně s respektováním pohodlí a komfortu. Tomu musí být podřízeny vlastnosti a konstrukce tkanin

- hmotnosti tkanin se budou pohybovat nadále v nižších skupinách : šatové tkaniny již od 180 gr, kostýmové od 320 gr a pláštové od 420 gr.
- v okruhu efektních přízí budou mít dominantní postavení příze s vyšším počtem zákrutů : krepové, frizé, ondé, smyčky, nopky, knoflíky, efekty lesku a elastické příze. Efekty budou převážně v mini provedení
- u lehkých druhů bude prosazován transparentní vzhled
- trojrozměrný vzhled bude vytvářen pomocí otevřených vazeb a krepových přízí. Fantazijní vazby budou významným módním znakem obzvláště u jednobarevných tkanin.
- důležitým tématem bude nejrozmanitější mísení vláknenných komponentů : vlna/hedvábí, vlna/bavlna, vlna/polyester, vlna/polyamid, vlna/viskóza/len, hedvábí/viskóza apod. v mnoha případech s elastickými vlákny.
- v menším rozsahu se vrací decentní lesk a aluxová vlákna.

Módní styl dámských šatových, kostýmových a pláštových tkanin budou tvořit :

voály, naté, krepy, vafle, buklé, frizé, rustikály, tvídy, streče.

Mnohé z těchto tkanin mohou mít nervní povrch.

Módní vzory

Nejen ekonomické, ale stejně tak i módní vlivy výrazně prosazují jednobarevné tkaniny. Přesto by však neměly být opomíjeny ani pestře tkané druhy.

Okruhy :

FALEŠNÉ UNI

- budou spojnicí mezi jednobarevnými tkaninami a druhy pestře tkanými. Budou často vytvářeny mini prvky a pointilistickými motivy. Jejich barevnost se zaměří na módní barvy laděné tón v tónu, ale částečně také na kombinace harmonicky laděných "kontrastů".

MAKRO VZORY

- budou hledat inspiraci v klasických tématech, mnohdy vycházejících ze vzorů pánských oblekových tkanin. Mohou to být různé stylizace rybích koster, drobných kostiček, geometrických nebo smyšlených motivů.

FANTAZIJNÍ PROUŽKY

- proužky dají široký okruh využití
Vedle úzkých křídových proužků budou aktuální i větší střídy, střídání různých šíří proužků svazkových s osamocenými proužky. K rustikálnímu zvýraznění budou použity efektní příze a vazby. Proužky mohou být také tvořeny příčně - travery.

STYLIZOVANÁ KÁRA

- přicházejí v nejrozmanitějším provedení. Vedle fantazijních tatarsálů, zjednodušených glenčeků, členitých i jednoduchých kár tento okruh vzorů využije také námětů inspirovaných tartany a madrasovými kárami. Barevné kompozice budou laděny do svěžích jarních a letních koloritů. Zpestřením budou efektní příze nebo efekty lesku.

KOMPOZÉ VZORY

- vyjádřené barevností, vzory nebo konstrukcemi vazeb, budou znamenat oživení nabídkových kolekcí a vytvoří důležité doplnění módního sortimentu kombinační módy.

TKANINY NA PÁNSKÉ ODĚVY

Pánské módní odívání prožívá v současném období mírné oživení. Kombinovaný oblek přestává být oblíbenou dominantou a je střídán klasickým oblekem, hledajícím inspiraci v návratu elegance. Vedle tohoto stylu se nadále prosazuje sportovní směr a móda mladých, vyznívající často až v avantgardních oděvech.

Pánská módní barevnost

Ohlašované pronikání živé barevnosti se dosud výrazně neprojevalo a ani pro tuto sezónu nebudou pánské oblekové tkaniny barevně křiklavé. I když barva získává u oblekových tkanin důležitější postavení než dosud, přece jen konečný barevný efekt vyzní u převážné většiny vzorů střízlivě.

Nový, rafinovaný vzhled bude vyjádřen čtyřmi barevnými okruhy.

Vedoucí okruh barev budou tvořit modré tóny od světlých k středním až sytým. V některých případech s decentním leskem.

Stříbrošedé barvy ve světlých a středních koloritech budou svým laděním připomínat kovový efekt, ale dají tkaninám také eleganci a ušlechtilost, kterou doplní i tradiční černobílé kombinace.

Béžové odstíny, laděné spíše do tmelových tónů budou vyjadřovat atmosféru jara a svěžesti. V mnoha námětech se uplatní barevné kontrasty, obzvláště u drobných vzorů.

Výrazným okruhem budou sytější hnědé barvy, přecházející až do rezavých a červenohnědých tónů, příklánějících se více k uplatnění u vzorů určených na obleky sportovního zaměření a módu mladých.

Doznívajícím barevným okruhem budou zelenohnědé tóny společně s olivovými odstíny.

Konstrukce tkanin

Aktuálnost a módnost je dána kombinací vlny s dalšími přírodními, ale i chemickými a syntetickými vlákny, i elastickými. Důležité jsou funkční vlastnosti tkanin a jejich dokonalé finální zpracování.

Móda bude vyjádřena především lehkými porézními tkaninami, k nimž budou patřit

krepy, krespa, moklena, tropikály, falešné štručky, kepry

- hlavními vláknennými komponenty bude vlna, bavlna, len, přírodní hedvábní, viskóza, polyester, polyamid, elastomer v různých poměrech.
- jsou využívány příze kroucené a střídání jemných a hrubších přízí.
- tkaniny budou využívat otevřených vazeb, dávající jemný rustikální povrch, poréznost a ostřejší omak.
- převládat budou keprové vazby (2/1, 2/2 a lomené kepry) a krepové vazby vedle různých smyšlených vazebních efektů.
- hmotnosti oblekových tkanin budou nižší, při použití jemných přízí.
- neměly by scházet roztažné tkaniny, kalhotové i oblekové.

Módní vzory

Hlavním módním vyjádřením se stanou konstrukce a mísení vláknenných materiálů. Vzory však zůstávají nedílným doprovodným výrazem módy.

Náměty vzorů tvoří dvě tematicky. V první jsou zastoupeny

náměty mikrogeometrie

minikára

ve druhé fantazijní proužky

rybí kostry

okenní kára

Vzory ve stylu mikrogeometrie budou vytvořeny nejrozmanitějšími mini motivy v kontrastních barevných stylizacích, ale také tón v tónu. Vzory budou tvořeny z různých geometrických útvarů, často i pomocí vazeb.

Minikára budou hledat inspiraci v klasických tatršálech, často v složitějších konstrukcích kresby. Vedle decentních barevných kombinací, vhodných na obleky, budou vzory v živějších koloritech určeny na sako sportovního zaměření.

Fantazijní proužky budou svým vzhledem zaměřeny na elegantní obleky. V tmavé barevnosti pak na obleky pro slavnostní příležitosti. Vlasové i svazkové provedení jemných proužků bude laděno spíše tón v tónu, bez barevných efektů, ty mohou nahradit efekty tvořené vazbou.

K významným módním námětům bude patřit rybí kostra. Vzory rybích koster budou v nejrůznějších střídách, případně i seskupeních v kontrastních barvách nebo laděny tón v tónu.

Okenní kára nahradí módně opomíjené glenčky. Uplatní se světlé a střední barevné kombinace. Půdu vzorů vytvoří drobné figurální motivy nebo vazební efekty.

Návrhy tkanin byly zpracovány počítačovou technikou ve spolupráci s a.s. Fezko Strakonice, kde byly i realizovány.

a . s . FEZKO Strakonice

Podnik byl založen roku 1812.

V současné době se zabývá výrobou široké škály textilních výrobků :

- barety, čepice, fezy
- vlněné tkaniny
- tkané a pletné autopotahy
- nábytkové textilie
- umělé kožešiny
- úplety pro svrchní odívání
- laminované úplety
- vlněné šály
- mykané příze pro strojní zpracování
- ručně pletací příze
- vlněné ložní soupravy

NÁVRHY TKANIN

VZOR č. 1 :

Vytvořila jsem abstraktní motiv dle vlastní fantazie, který jsme dále zpracovávali na počítači přímo v podniku. Výsledný desén vznikl kombinací dvou různých velikostí těchto motivů a vlnovky, která je součástí každého z nich.

Návrh byl realizován v několika variantách; v osnově byla u všech vzorů použita česaná rezná příze 21 x 2 tex, v útku potom příze smyčkové 80 vl/20 nylon 116 tex v barvě černé, 65 vl/35 nylon 70 tex v barvě černobílé a 83 vl/17 PAD 106 tex v barvě bílé. Tkanina, ve které byl použit bílý útek, byla ještě obarvena.

VZOR č. 2 :

Další vzor byl vytvořen otáčením jednoduchého motivu podle mé vlastní fantazie a jeho části.

V útku jsme použili přízi smyčkovou 65 vl/35 nylon 70 tex černobílou, 80 vl/20 nylon 116 tex černou a 100 % vl 125 tex barvy zelené s nopky.

VZOR č. 3 :

Při navrhování tohoto vzoru jsem čerpala z dějin starověkých civilizací. Použila jsem motiv ptáků, objevujících se na starých krétských nádobách, ty jsem seskupila k sobě nebo je použila i jednotlivě a vytvořila tak střidu vazby.

Návrh byl realizován s přízí černou 80 vl/20 nylon 116 tex, bílou 83 vl/17 PAD 106 tex (tканina určená k barvení) a přízí šedou s barevnými nopky 100 % vl 125 tex v útku.

VZOR č. 4 :

Využila jsem opět motivů, objevujících se na krétských nádobách. Květy jsem dala do rámečků, což má vytvářet dojem razítek, kterými je látka jakoby potištěna. Mezi těmito razítky jsou náhodně rozmístěny další tvary, což jsou některé části květu.

Při realizaci jsme v útku použili přízi černobílou smyčkovou 65 vl/35 nylon 70 tex a přízi černou smyčkovou 80 vl/20 nylon 116 tex.

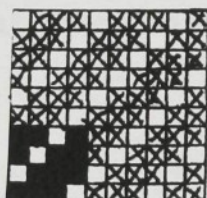
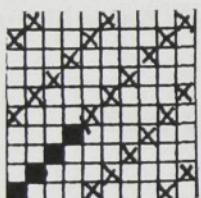
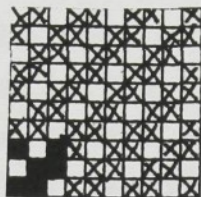
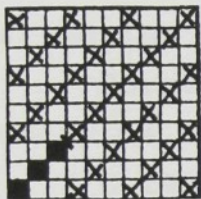
VZOR č. 5

Navrhla jsem jednoduchý abstraktní motiv a výsledný vzor jsme vytvořili na počítači otáčením motivu a jeho částí.

Příze použitá v útku je černá smyčková 80 vl/20 nylon 116 tex.

POUŽITÉ VAZBY

Všechny tkaniny byly utkány s použitím jednoduchých keprových vazeb.



POUŽITÍ VYTVOŘENÉHO MATERIÁLU

Vytvořené tkaniny bych navrhovala použít na dámské kabáty, kostýmy, sukně a šaty, určené zejména pro chladnější období. Díky jemné barevnosti nemusí být tyto oděvy určené mladým ženám, které se oblékají podle posledních módních trendů, ale též ženám středního a staršího věku a ženám plnoštíhlým.

Rovněž si myslím, že je možné z těchto tkanin šít i pánské oděvy, a to zejména saka a vesty.

Chtěla jsem vytvořit oděvy originální a přitom běžně nositelné, pohodlné a praktické.

Látky se dají použít oboustranně a je možné i v jednom oděvu vzájemně kombinovat lícovou a rubovou stranu.

KOMPLET č. 1

Šaty jsou přiléhavé v délce ke kolenům, na předním dílu se zapínají na zip. Rukávy jsou dlouhé, dole rozšířené, tvoří jeden díl se sedlem předního a zadního dílu. Průkrčník je hladký. Ozdobným prvkem je proužek látky přišitý od průkrčníku po ramenním a rukávovém švu tak, že vytváří ozdobné oblouky.

Pod šaty se dá v zimním období nosit teplý rolák.

Kabátek s kapucí je jednoduchého střihu, volný, se spadlými rukávy, v délce nad kolena. Vpředu se zapíná na zip. Na předních dílech jsou našité kapsy s patkami. Kabát je po okrajích rukávů a kapuce zvýrazněn stejným ozdobným prvkem, který jsem použila na šatech.

KOMPLET č. 2

Šatová sukně je dlouhá, přiléhavá, s hlubokým výstřihem a hlubokými průramky. Sukně se zapíná na levém boku na zip. Ozdobným prvkem je pruh, který se po zapnutí zipu dvakrát otočí kolem boků a zapne se na knoflík. Pod sukni se hodí halenky, roláky, trička...

Kabátek je ušit v linii A, je v délce nad kolena, vpředu se zapínáním na zip. Rukávy tvoří jeden díl se sedlem předního a zadního dílu. Ramena jsou zvýrazněna dvěma pruhy všitými do průramku. Průkrčník je zakončen stojatým límcem.

Na oba komplety jsem použila tkaninu s motivem ptáků. Na komplet č. 1 šedobílou (v útku je použita 100 % vlna šedá s barevnými nopky) a na komplet č. 2 černobílou (v útku je černá smyčková příze 80 vl/20 nylon).

ZÁVĚR

Ve své práci jsem se snažila vytvořit tkaniny, které by se daly mnohostranně využít, ať už na pánské nebo dámské oděvy. Barevnost (která je sice omezena možnostmi podniku) je jemná, decentní, proto hotové oděvy nebudou omezeny jen na určitou věkovou kategorii.

Při realizaci modelů jsem chtěla poukázat na to, že tkanina se dá využít z lícové i rubové strany. Chtěla jsem zhotovit oděvy pohodlné, jednoduché, a přitom originální a nějakým způsobem zajímavé.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Československá vlastivěda, díl III., Lidová kultura

TERŠL Stanislav : Encyklopedie textilií a odívání

TAVALÁŠEK Oldřich : Tkací stroje

ČAPEK Jindřich : Základní vazby tkanin a jejich odvozeniny

KYBALOVÁ, L., HERBENOVÁ, O., LAMAROVÁ, M. :
Obrazová encyklopedie módy

DUFEK Josef : Vazby žakárských tkanin

LINEA ŮBOK : Profily módy

MÓDNÍ ČASOPISY

PŘÍLOHY



VZOR Č.1

ss. Name : dp12 / 6. 4. 1997
ss. Größe : X = 1320 (20.00 cm) Y = 660 (12.00 cm)
ss. Qualität : X : Y = 1.00 : 1.00
uck Qualität : X : Y = 1.79 : 2.15
ss. besteht aus 4 Farbcodes

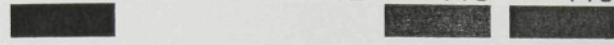
rbcode : 1 2 11 12
rbprobe : 

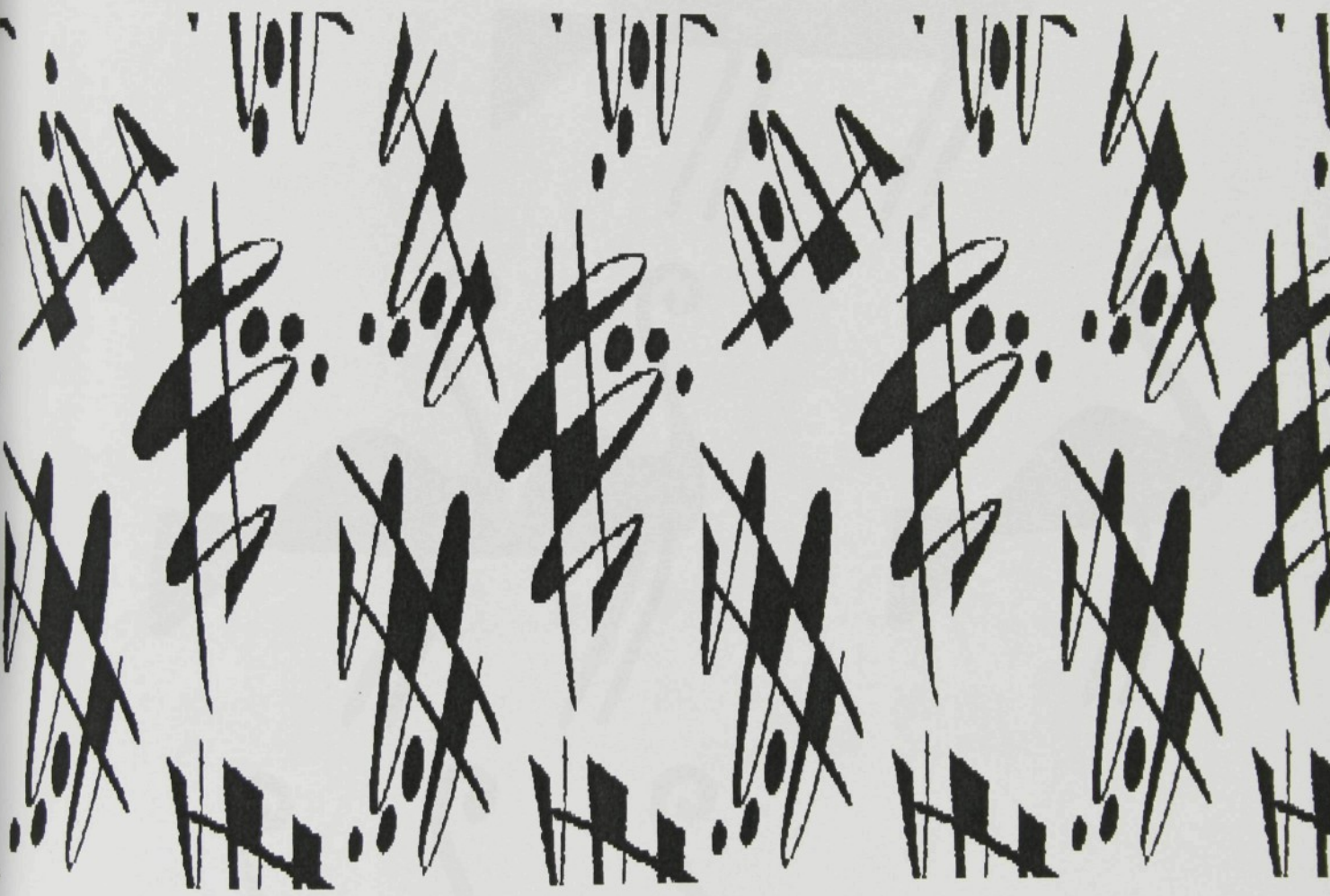


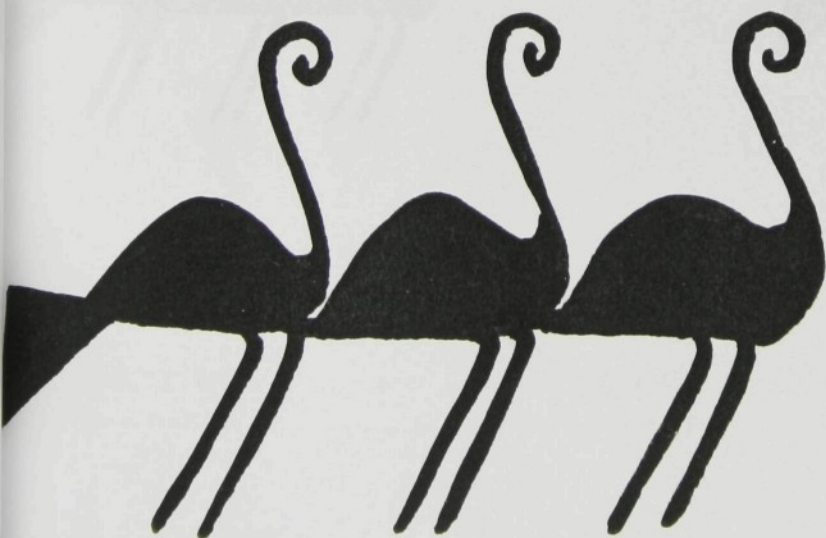
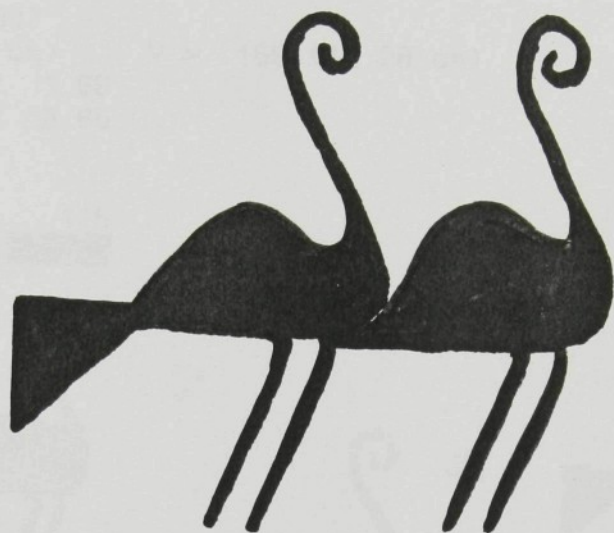


VZOR Č.2

less. Name : mik22 / 15. 4. 1997
less. Größe : X = 1321 (20.00 cm) Y = 280 (12.00 cm)
less. Qualität : X : Y = 1.00 : 1.00
ruck Qualität : X : Y = 1.79 : 5.06
less. besteht aus 5 Farbcodes

Farbcode : 1 2 12 115 116
Farbprobe : 

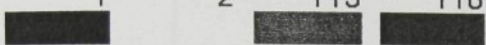


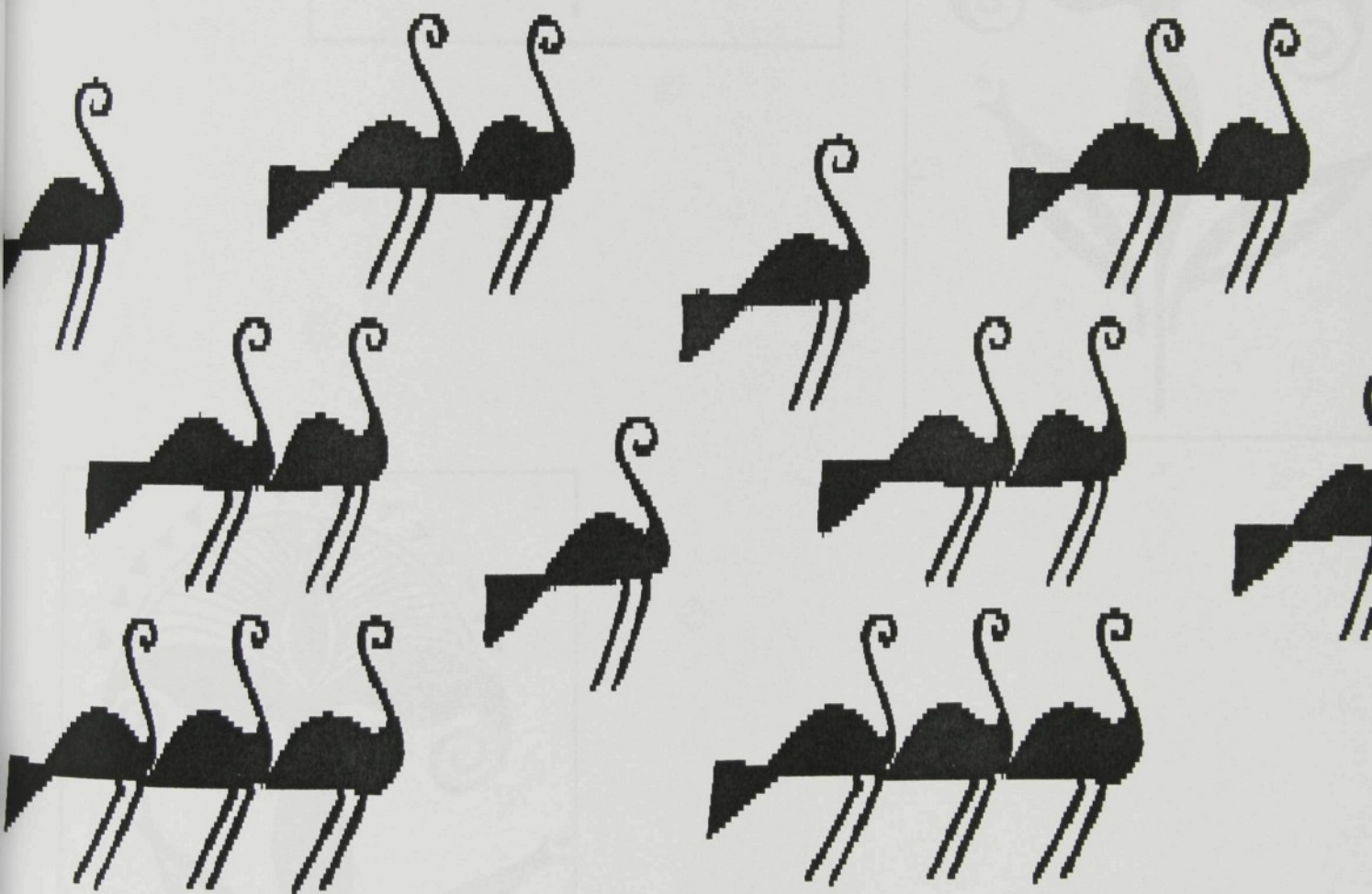


VZOR Č. 3

 DesignScope - Farbdrucksystem Canon CLC10

Dess. Name : mik99 / 15. 4.1997
Dess. Größe : X = 1321 (20.00 cm) Y = 160 (12.00 cm)
Dess. Qualität : X : Y = 1.00 : 1.00
Druck Qualität : X : Y = 1.79 : 8.86
Dess. besteht aus 4 Farbcodes

Farbcode : 1 2 115 116
Farbprobe : 





VZOR č.4

 DesignScope - Farbdrucksystem Canon CLC10

less. Name : mik66 / 15. 4.1997
less. Größe : X = 1321 (20.00 cm) Y = 320 (12.00 cm)
less. Qualität : X : Y = 1.00 : 1.00
ruck Qualität : X : Y = 1.79 : 4.43
less. besteht aus 6 Farbcodes

Farbcode : 1 2 11 12 115 116
Farbprobe : 





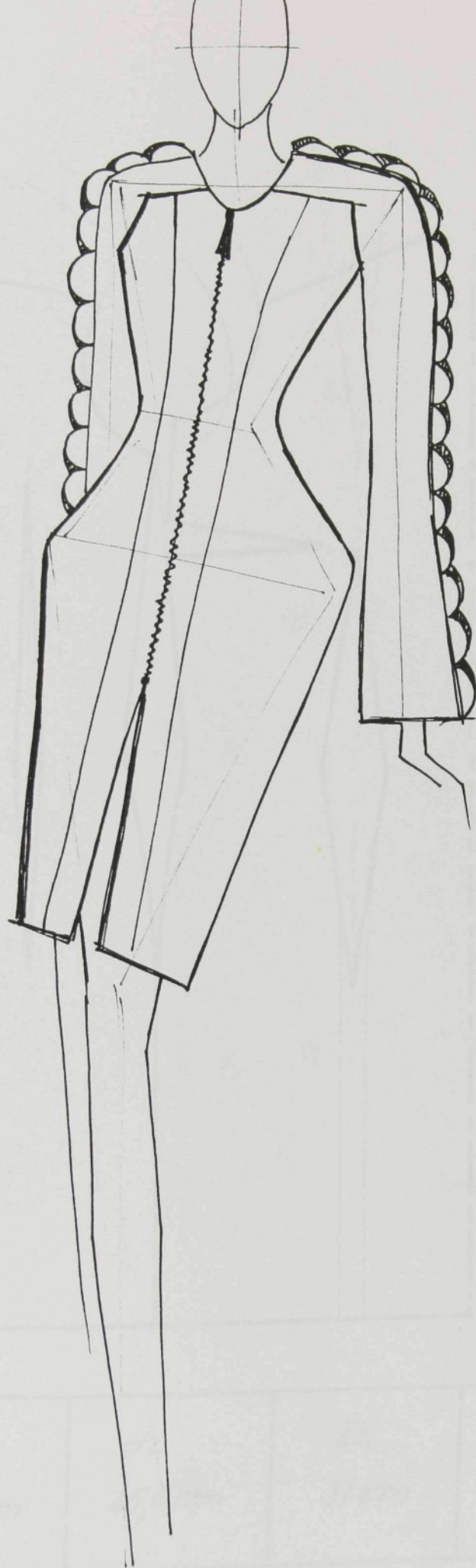
VZOR Č. 5

 DesignScope - Farbdrucksystem Canon CLC10

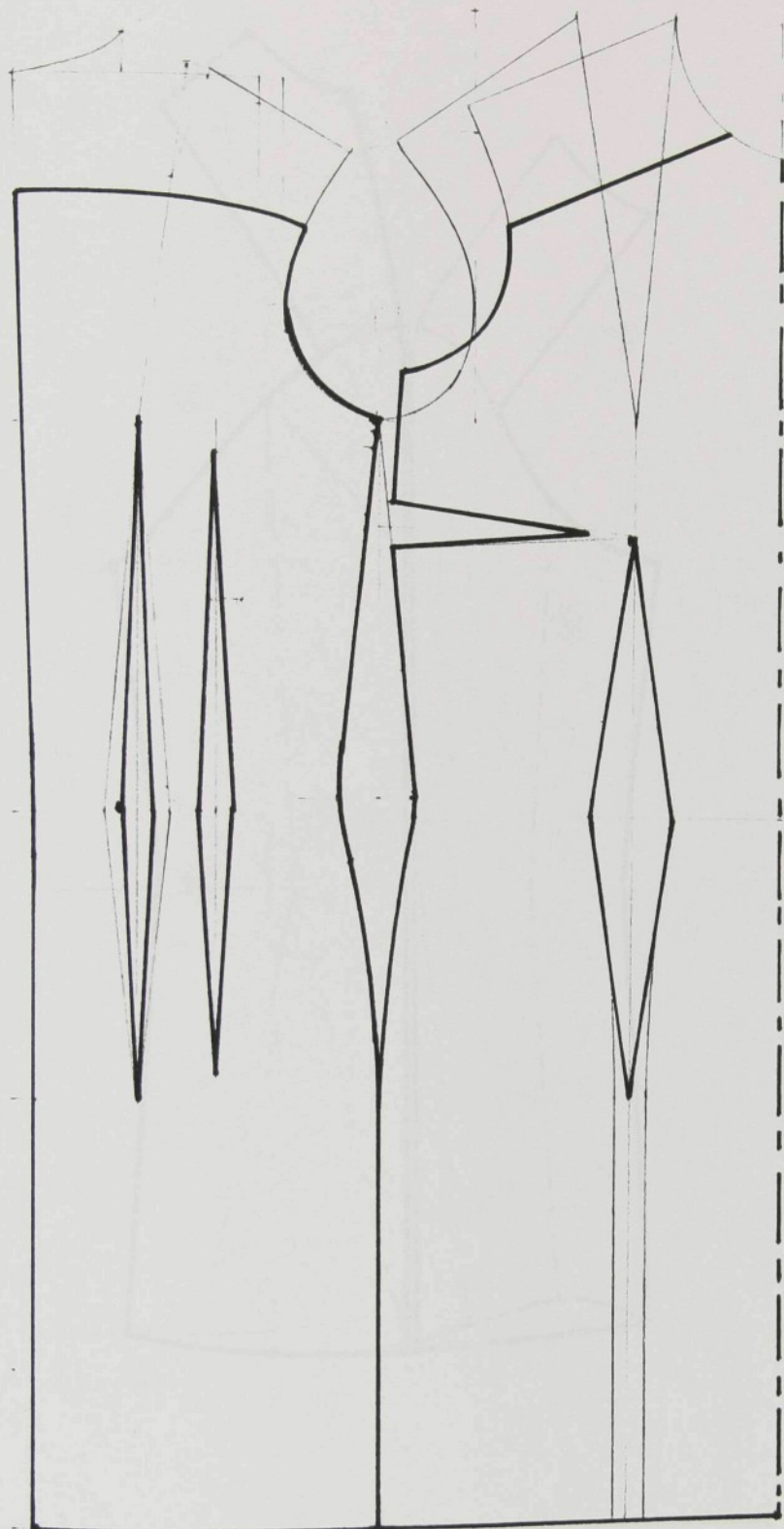
ess. Name : mik44 / 15. 4.1997
ess. Größe : X = 1321 (20.00 cm) Y = 440 (12.00 cm)
ess. Qualität : X : Y = 1.00 : 1.00
ruck Qualität : X : Y = 1.79 : 3.22
ess. besteht aus 5 Farbcodes

arcode : 1 2 12 115 116
arprobe : 

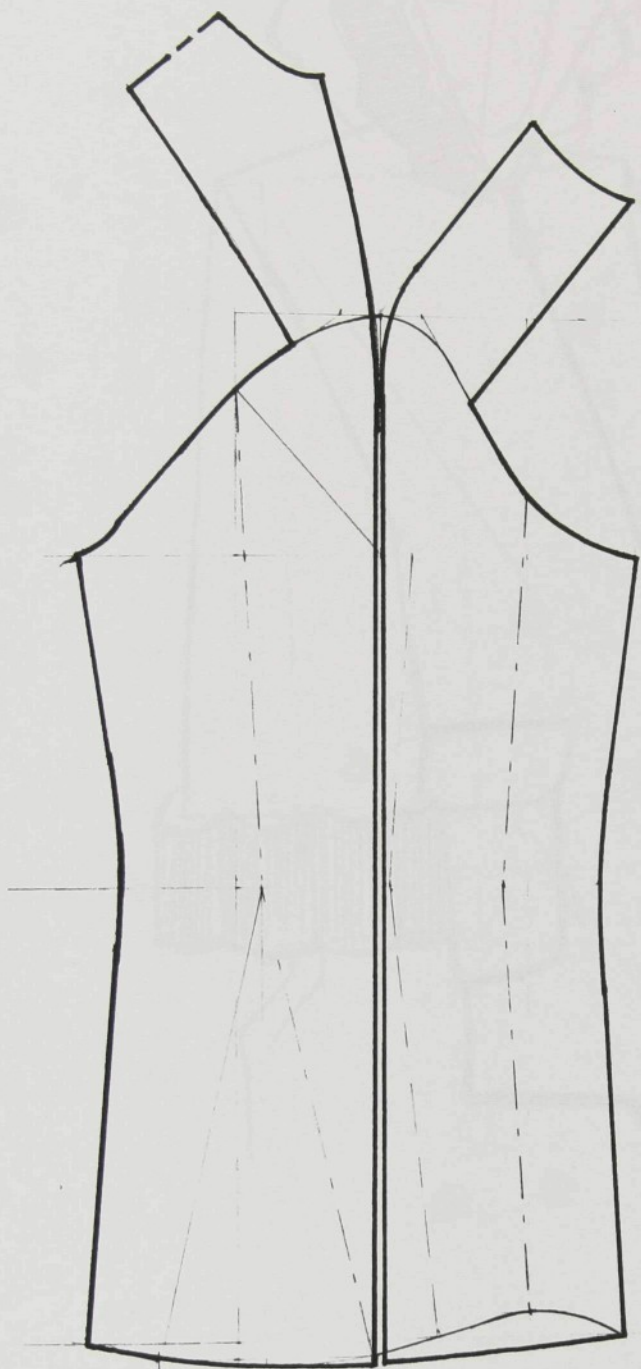




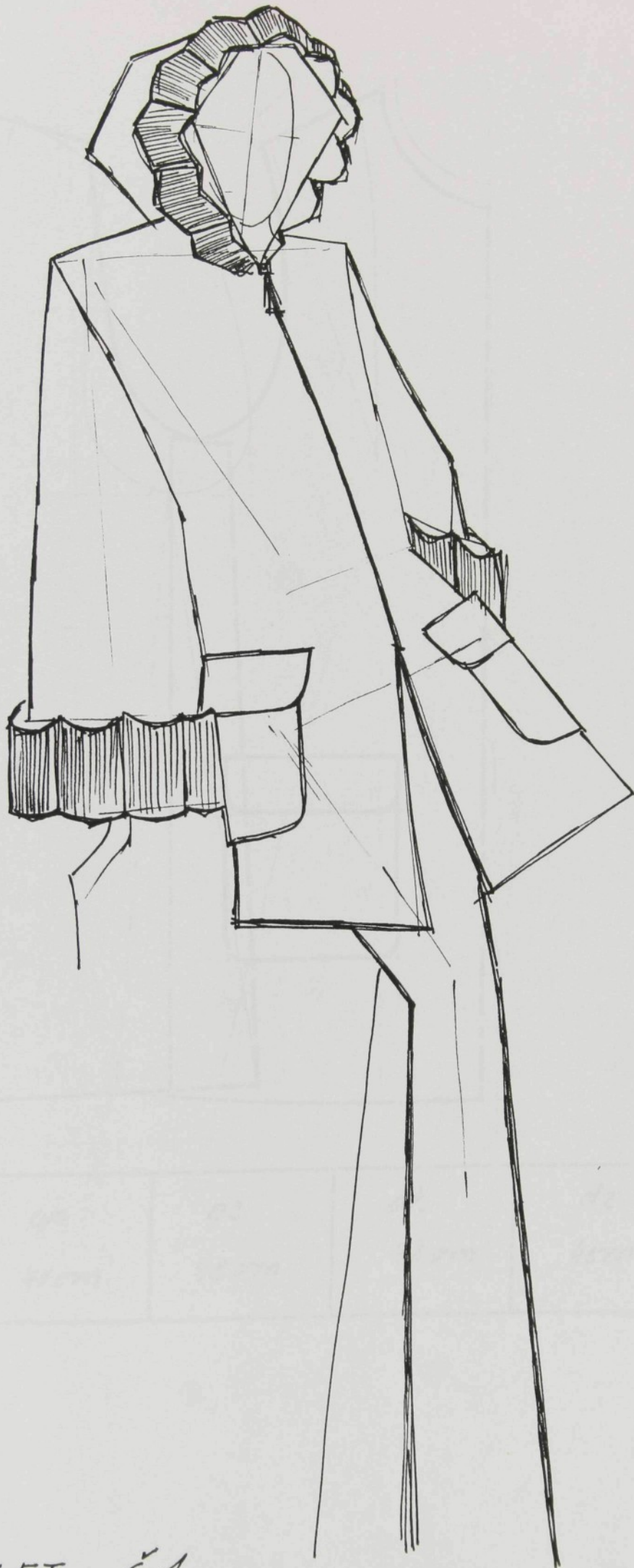
KOMPLET Č.1



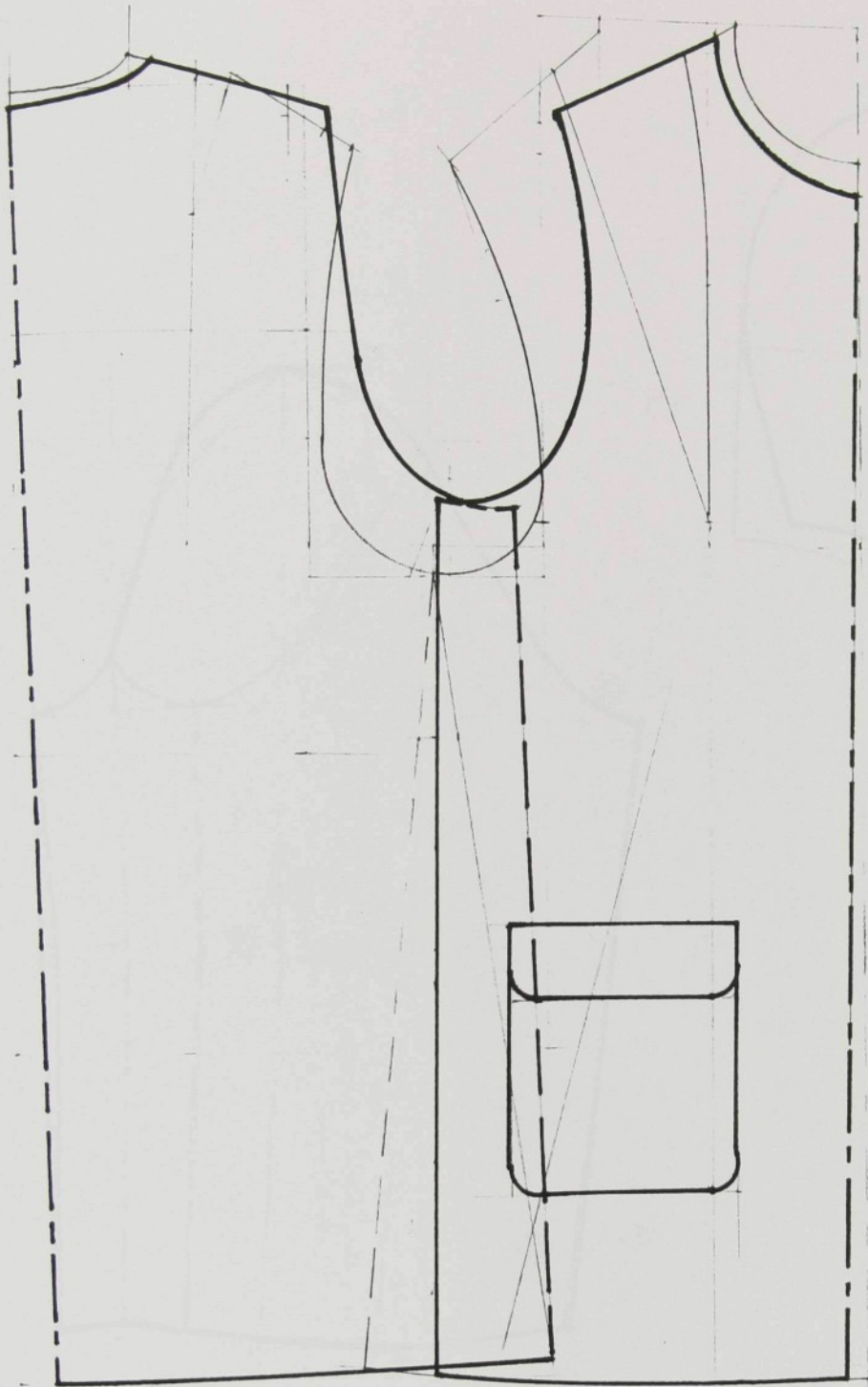
vp 168 cm	oh 89 cm	d2 45,5 cm	šx 31 cm	op 61 cm	os 91 cm
--------------	-------------	---------------	-------------	-------------	-------------



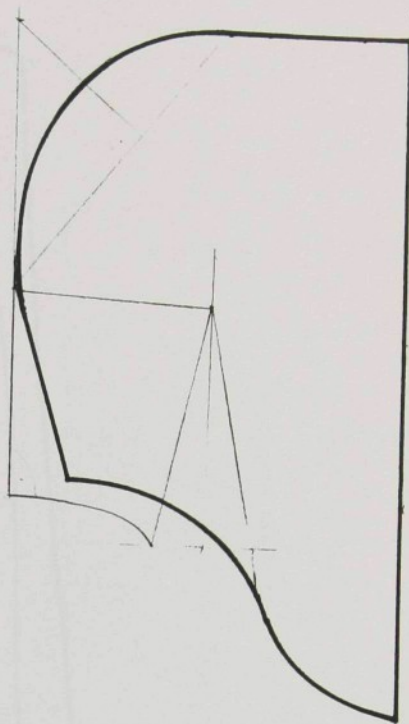
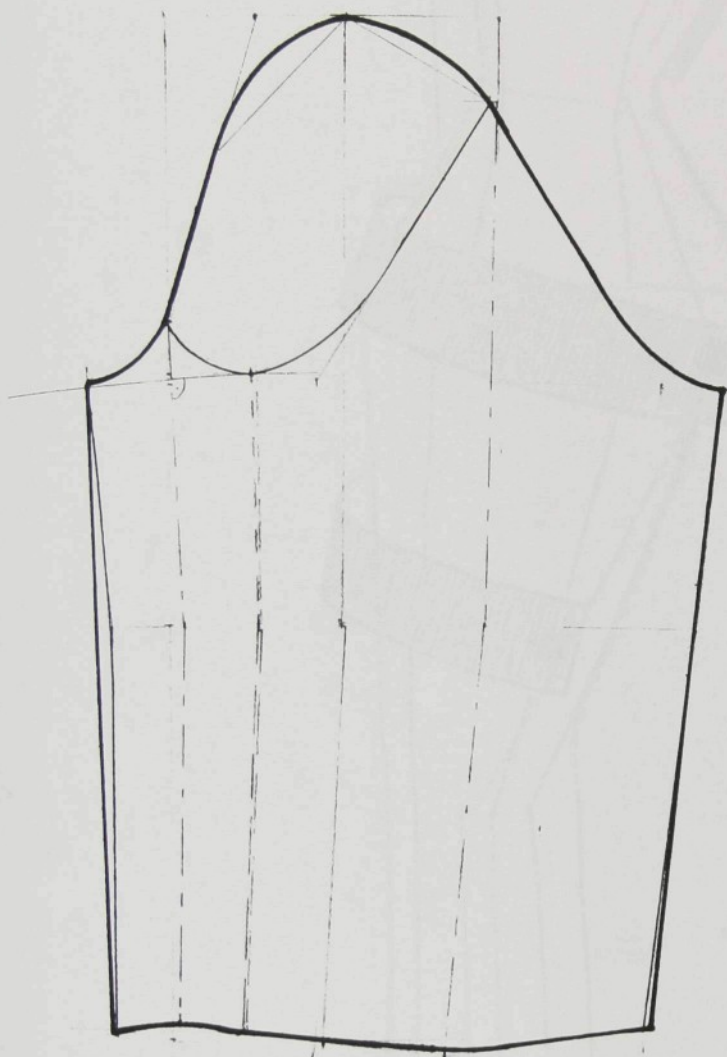
d_n 62,5 cm	$02A'$ 16 cm	šr 14 cm
------------------	-----------------	----------------------



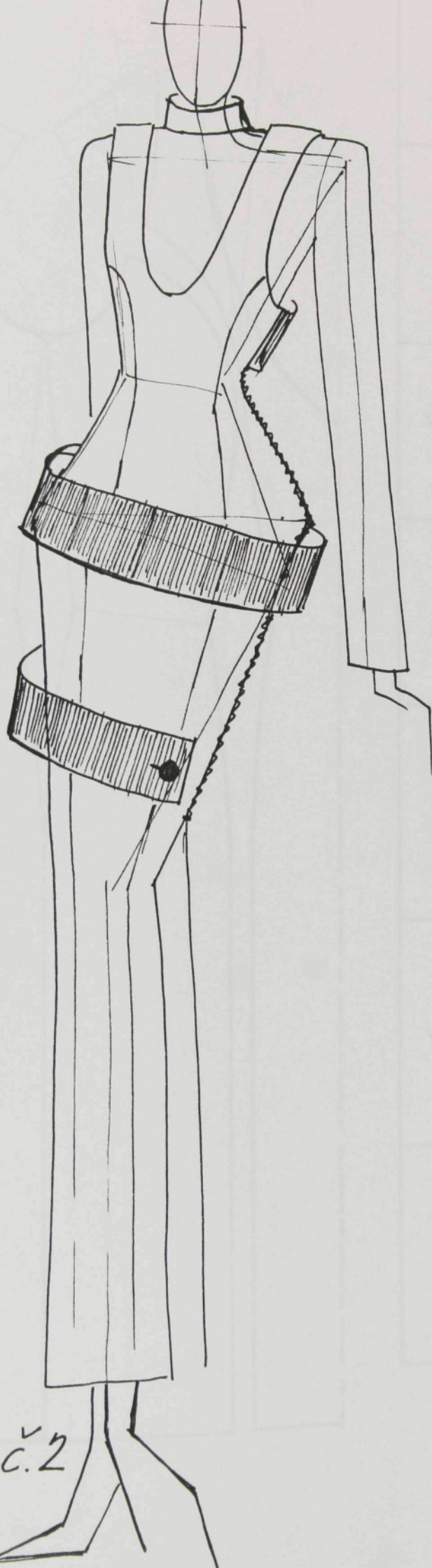
KOMPLET Č. 1



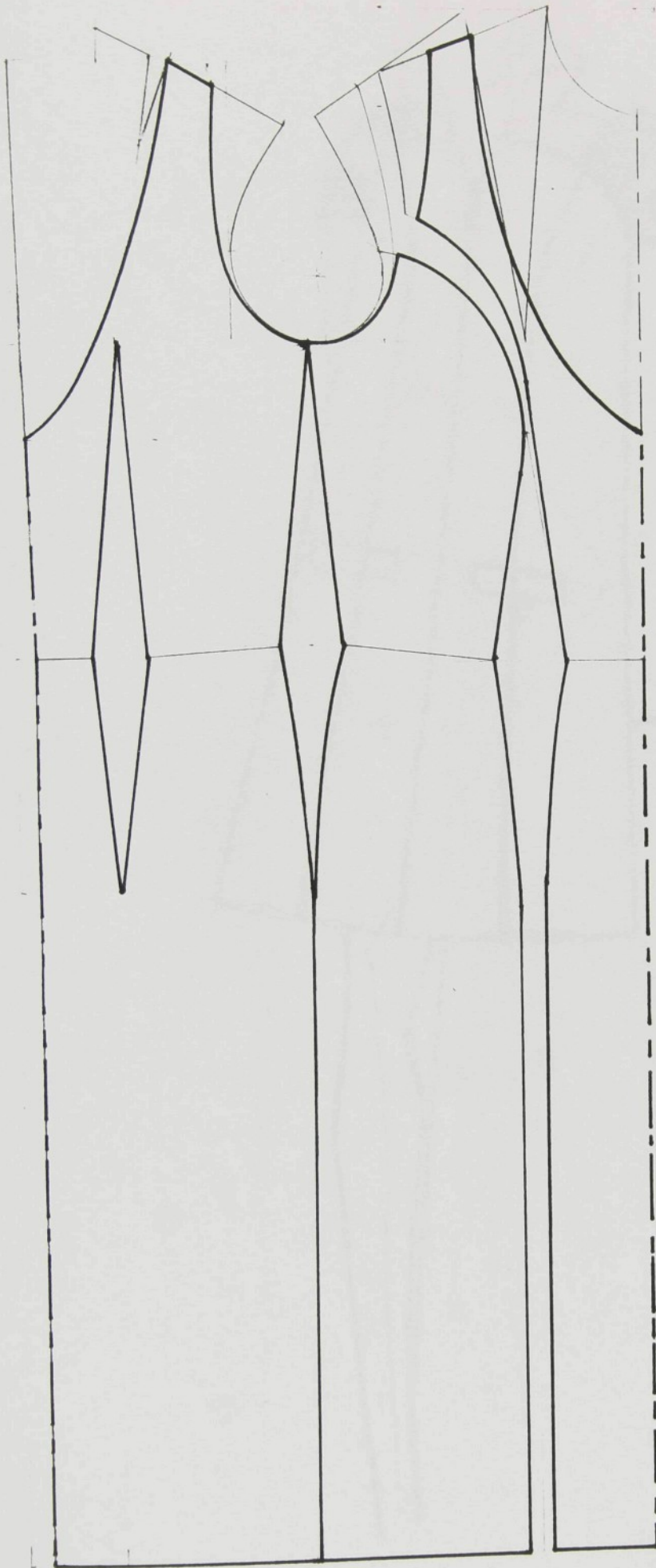
vp	op	os	oh	d2
168 cm	41 cm	98 cm	92 cm	4 cm



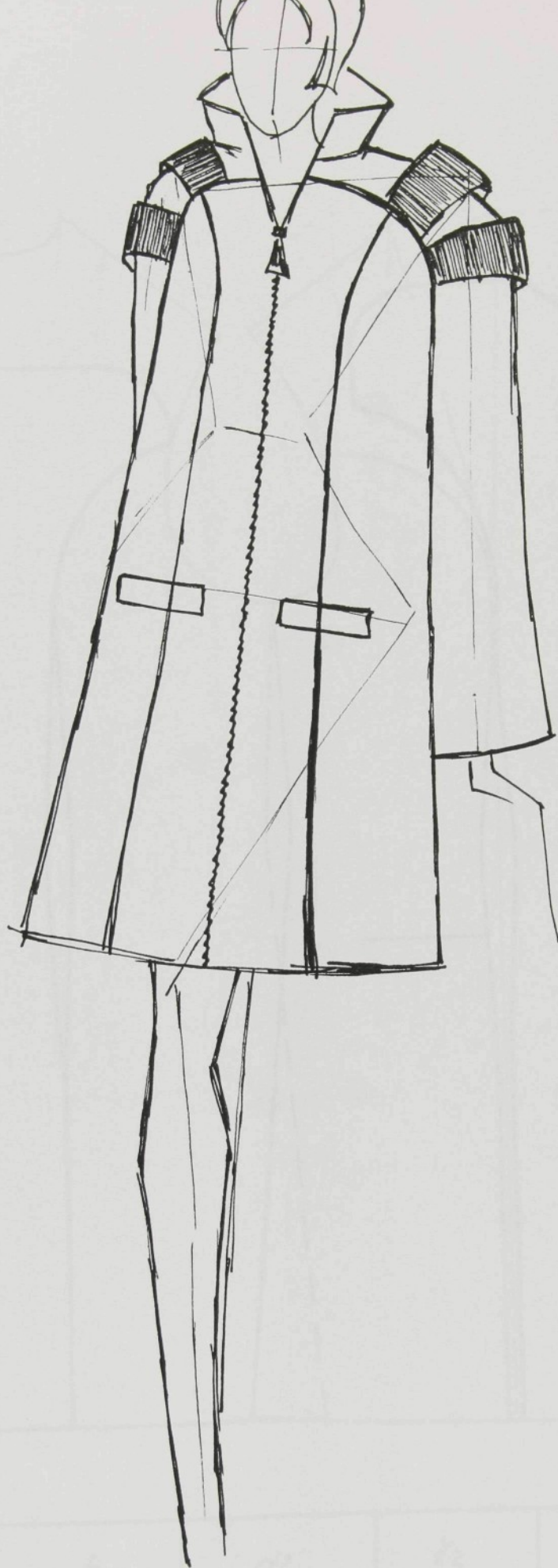
dn	šn	OzA'
62,5 cm	14 cm	16 cm



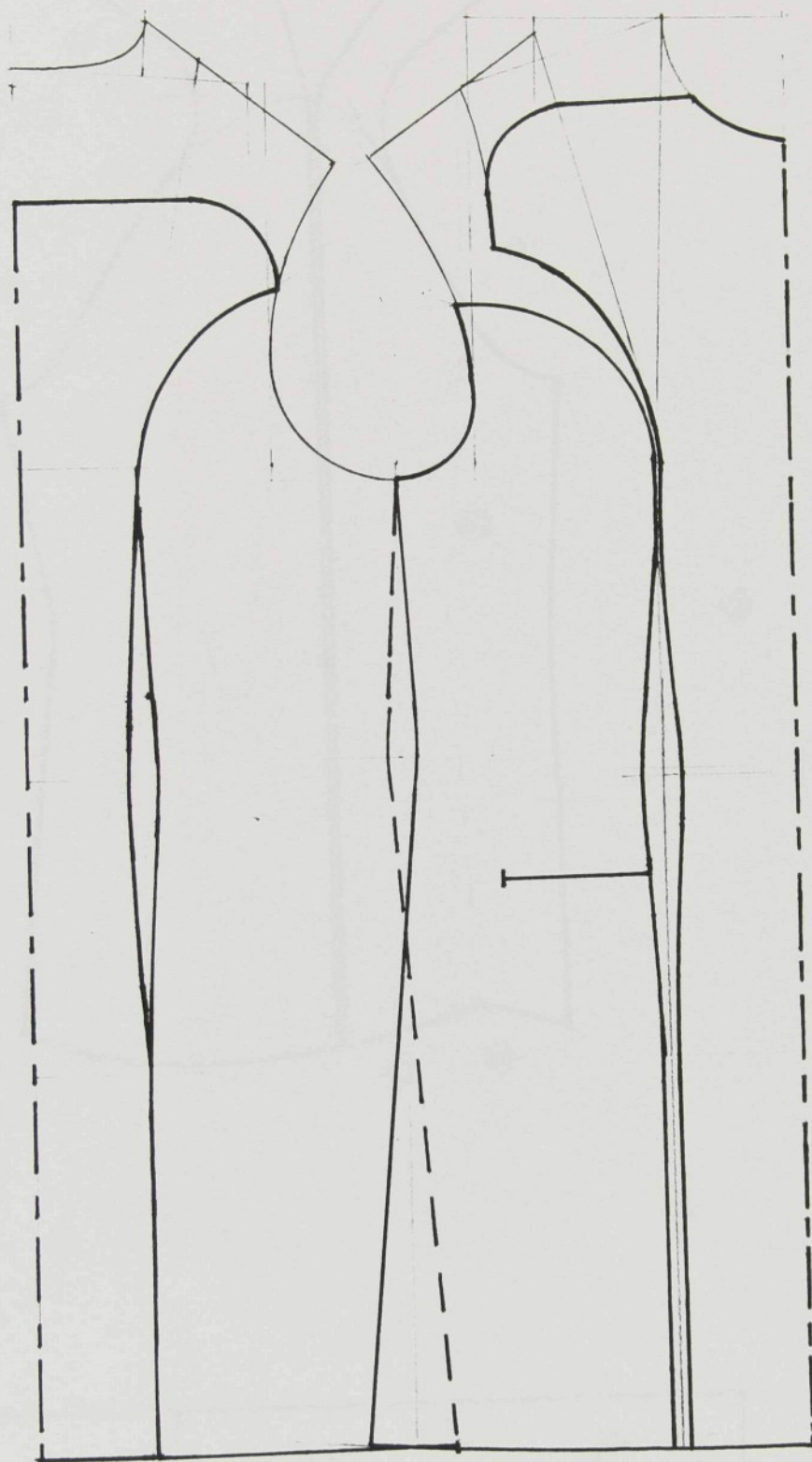
KOMPLET č. 2



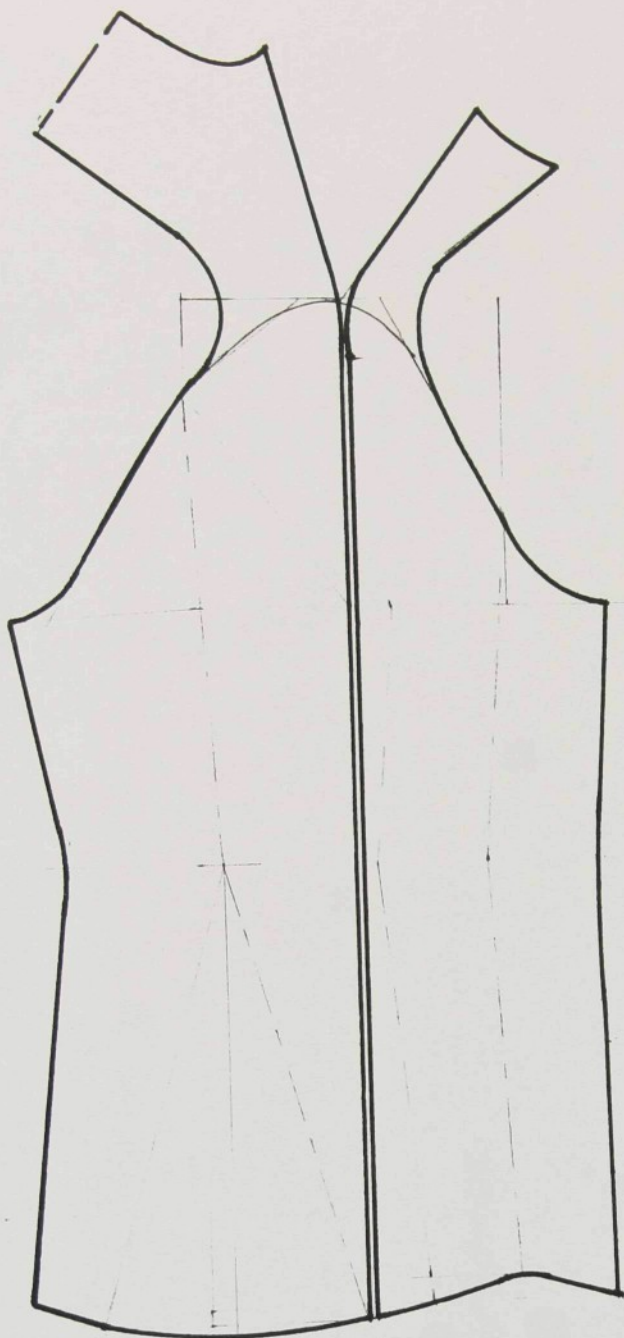
vp	oh	d/z	se	sr	op	as
168 cm	89 cm	45,5 cm	31 cm	14 cm	61 cm	91 cm



KOMPLET Č. 2



vp 168 cm	oh 89 cm	d2 45,5 cm	ē2 31 cm	op 61 cm	as 91 cm
--------------	-------------	---------------	-------------	-------------	-------------



<i>dr</i> <i>62,5 cm</i>	<i>oza'</i> <i>16 cm</i>	<i>šr</i> <i>14 cm</i>
-----------------------------	-----------------------------	---------------------------