

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta textilní
Obor 31-22
Textilní a oděvní návrhářství

**DÁMSKÝ PLETENÝ ODĚV VYROBENÝ
NA PLOCHÉM PLETACÍM STROJI**

**KNITWEAR FOR WOMEN
MADE ON A KNITTING MACHINE**

**Denisa Richterová
KTN-139**

Vedoucí práce: Mgr. Dana Pejchalová
Konzultant: Ing. Renata Štorová

Rozsah práce a příloh:

Počet stran: 34

Počet obrázků: 6

Počet příloh: 47

Fakulta textilní

Katedra textilního a oděvního návrhářství

Školní rok : 2000/2001

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Pro **Denisa RICHTEROVÁ**

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 : **Dámský pletený oděv vyrobený na plochém pletacím stroji**

Zásady pro vypracování :

1. Vzorování na plochém pletacím stroji a tvorba vzorů pro dámský oděv.
2. Kombinace vzorů pro oděvní komplet, barevné kombinace, modelové variace.
3. Navrhování oděvů pro dámskou pletenou kolekci.

Rozsah grafických prací :

Rozsah průvodní zprávy : cca 25 stran

Seznam odborné literatury :

Kovaříková,M.: Vazby a rozbory pletenin

Kovář,R.: Pletení

Pařilová,H.: Textilní zbožíznalství - tkaniny

Staněk,J.: Textilní zbožíznalství – vlákenné suroviny

Vedoucí bakalářské práce :

Mgr. Dana Pejchalová

Konzultant :

Ing. Renata Štorová, Csc.

Zadání bakalářské práce :

4.10.2000

Termín odevzdání bakalářské práce :

31.05.2001



4m /
Vedoucí katedry
Ing. Renata Štorová, Csc.

n 125
Děkan
Prof.Ing. Radko Kovář, Csc.

V Liberci dne 2.5.2001

DÁMSKÝ PLETENÝ ODĚV VYROBENÝ NA PLOCHÉM PLETACÍM STROJI

Tato bakalářská práce se zabývá možnostmi vzorování na dvoulůžkovém pletacím stroji Diamant 54811. Popisuje základní vzorovací principy, možnosti jejich vzájemného kombinování a použití pro výrobu dámských oděvů.

Kolekce je vyrobena podle vlastních návrhů. Pletenina je vytvořena kombinací několika různých vzorovacích principů a použitá příze je ze 100% polyakrylu v pěti vybraných barvách.

KNITWEAR FOR WOMAN MADE ON A KNITTING MACHINE

This bachelor work deals with the possibilities of patterning on two-socket knitting machine Diamant 574811. It describes basic pattern principles, ways for combining and using for woman knitwear processing.

This set is created by own designs. The knit was created by combination of several pattern principles and the used yarn consists of 100% polyacryl in five selected colours.

Main goal: pleasant wearing, quality processing, original look.

Prohlášení

Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury

V Brně dne 25. května 2001

Denisa Richterová

Děkuji MGR. Daně PEJCHALOVÉ, Ing. Renatě ŠTOROVÉ
a ostatním pedagogům za pomoc a cenné rady při zpracování bakalářské
práce.

OBSAH

1	Úvod	2
2	Inspirace a vzorování na plochém pletacím stroji	3
2.1	Krytí	3
2.2	Vyřazení jehly z činnosti	5
2.3	Záměna barevných nití	6
2.4	Posun lůžka	7
2.5	Přemístění očka	8
3	Textilní materiály pro pletení	9
3.1	Složení přízí	9
3.2	Konstrukce přízí	11
4	Návrhy dámské pletené kolekce	12
4.1	Navrhování pletené textilie	12
4.2	Navrhování pleteného oděvu	15
5	Kolekce dámských pletených oděvů	16
5.1	Výroba pletené textilie	16
5.2	Výroba oděvů	18
6	Technická dokumentace	20
6.1	Model č. 1	20
6.2	Model č. 2	22
6.3	Model č. 3	24
6.4	Model č. 4	25
6.5	Model č. 5	28
6.6	Model č. 6	30
7	Údržba pletených oděvů	32
8	Závěr	33
	Seznam literatury	34

1 ÚVOD

Pro svoji bakalářskou práci jsem si vybrala návrh a realizaci kolekce dámských kompletů. Pro výrobu těchto kompletů jsem zvolila techniku pletení na plochém pletacím stroji **Diamant** s ručním ovládáním.

Pletení je nejmladší klasickou vazební technologií. Do Evropy se dostalo až ve 13. století a zpočátku se považovalo za umění. Pletené výrobky byly velmi vzácné, vyráběly se pletené rukavice, punčochy, čepice, přiléhavé nohavice. Všechny tyto výrobky se brzy staly módními a došlo k velkému rozmachu pletení. Pletení se nejdříve realizovalo na jehlicích a to na dvou (ploché kusy pleteniny) a na pěti (hadice), později se pletlo na strojích. Vynálezcem prvního stroje na pletení byl pastor **William LEE**, převratným prvkem jeho vynálezu bylo použití samostatného pracovního nástroje pro tvorbu každého očka v řádku, čímž vytvořil předpoklad pro výrazné zvyšování rychlosti pletení. Mezník ve vývoji strojového zátažného pletení byl vynález nového pletacího stroje s jazýčkovými jehlami v roce 1856. V roce 1863 použil jazýčkové jehly Američan **LAMB**, který zkonstruoval nový typ stroje, na kterém se očka tvořila postupně jedno po druhém obdobně jako při ručním pletení. Tento stroj byl nazván pletacím a byl řešen jako plochý dvoulůžkový. V současné době dochází ke zdokonalování strojů tj. ke zvyšování produktivity, zjemňování a zapojování počítačů do řízení strojů.

Výhoda pletařské vazební techniky je v tom, že při použití několika vazebních prvků lze vytvořit velké množství vazeb a různými kombinacemi vytvářet stále nové možnosti vzorování což je pro textilní návrháře velice zajímavá výzva. Plochý pletací stroj **Diamant** je dvoulůžkový a ručně ovládaný, zvolila jsem tento stroj proto, že dává možnost vytvořit jednoduchým způsobem řadu vzorků a umožňuje experimentovat bez nákladů na programování stroje. Vzorky, které jsem takto získala mi sloužily jako inspirace pro návrhy a umožnily mi zároveň vyzkoušet si práci na tomto stroji a vyřešit tak některé

technické problémy, které by mohly zkomplikovat práci na konečném výrobku.

2 INSPIRACE A VZOROVÁNÍ NA PLOCHÉM PLETACÍM STROJI

Inspiraci pro vytvoření návrhů textilie, a z ní pak následně vytvořeného oděvu, jsem čerpala ze vzorovacích možností stroje. Měla jsem představu vytvoření jednoduchého geometrického vzoru, který by měl být barevný, nějakým způsobem zajímavý, nový a hlavně technicky jednoduše proveditelný vzhledem k možnostem stroje. Začala jsem podrobně studovat vazby pletenin a vybírat mezi nimi ty, které by odpovídaly mým představám o vzoru navrhované textilie i o jednoduchosti realizace takových vazeb na daném stroji. V tomto stadiu mé práce jsem vytvořila velké množství vzorků, na kterých jsem zkoušela všechny možné varianty vzorování na plochém pletacím stroji a porovnávala je z hlediska předem stanovených požadavků. Pro realizaci jsem nakonec zvolila kombinaci čtyř různých vzorovacích principů:

2.1 KRYTÍ

Při pletení kryté pleteniny se každé očko tvoří ze dvou nití, každá nit se klade samostatným vodičem nebo samostatným otvorem ve společném vodiči. Poloha nití je v tomto případě přesně vymezená a řídí se pravidlem krytí:

- nit kladená na jehlu dál od háčku leží na lícní straně očka;
- nit kladená blíže k háčku jehly leží na rubní straně očka.

Kvalita krytí závisí na mnoha okolnostech. Jedná se například o poměr tloušťky obou nití – krycí nit by měla být objemnější než nit krytá, záleží také na povrchu, pružnosti, vzájemném napětí obou nití a na hustotě pleteniny. Techniky krytí nabízí tyto možnosti:

- dosažení rozdílných vlastností na lícní a rubní straně pleteniny

- tvorbu barevných efektů v pletenině;
- úsporu kvalitního materiálu a snížení ceny výrobku při zachování jeho užitné hodnoty;
- zesílení některých intenzivně namáhaných částí výrobku.

Z těchto možností mi pro můj záměr vyhovovala nejvíce tvorba barevných efektů v pletenině a proto jsem se touto variantou zabývala dál. Barevné vzorování v kryté vazbě lze realizovat dvěma způsoby:

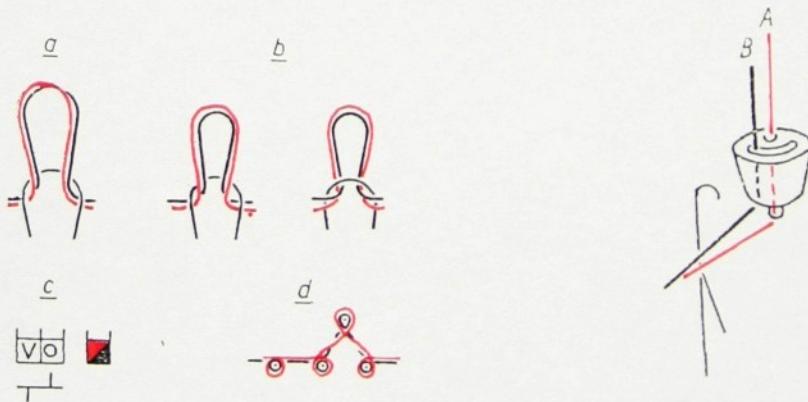
- záměnou krycí a kryté nitě – vazba krytá přesmekovaná;
- odhozením krycí nitě – vazba krytá podkládaná.

Tímto způsobem se vzoruje převážně ve vazbách jednolícních a výhodou je vytvoření celého dvoubarevného řádku jedním pracovním systémem.

U vazby kryté přesmekované se krycí a krytá nit mohou zaměňovat přímo při kladení, kdy vhodným zařízení dochází k řízené záměně nití podle návrhu vzoru, nebo až v průběhu dalšího pletení.

U vazby kryté podkládané se v místě vzoru tvoří očka pouze z rubní – kryté nitě a krycí nit leží ve formě podložené kličky na rubní straně očka. Tato vazba se plete na pletacích strojích s volbou jehel.

Protože pro tvorbu obou těchto vazeb je potřeba určité vybavení stroje, které na mnou zvoleném plochém pletacím stroji není, musela jsem tyto možnosti barevného vzorování vyloučit a uvažovat o jiných variantách. Jako vhodná varianta se v tuto chvíli naskytla kombinace vazby kryté s vyřazením jehel v obouční pletenině.



2.2 VYŘAZENÍ JEHLY Z ČINNOSTI

Tento způsob vzorování nabízí množství zajímavých variant a nevyžaduje žádné přídavné zařízení stroje. Jeví se mi proto jako ideální. Při vyřazení jehly z činnosti je jehla stažena do mimopracovní polohy tak, že její kolénko je mimo dosah zvedače a stahovače. Jehla je vyřazena z činnosti po celou dobu pletení – trvale. Charakteristickým znakem vazeb s vyřazenou jehlou je chybějící sloupek a podložené kličky. U vazeb jednolícních se v pletenině tvoří sloupky podložených kliček. U vazeb oboulícních se tvoří buď úsek jednolícní pleteniny nebo sloupek položených kliček, který se tvoří jen v případě, že vyřazujeme dvojice sousedních jehel v předním a zadním lůžku. Vyřazením jehly z činnosti vznikají tyto vazby:

a) v jednolícní pletenině

- jednolícní ažury;

b) v obou lícní pletenině

- plisé – stojaté, ležaté, duté;
- vazby žebrové – žebra oboustranná, žebra jednostranná;
- oboulícní ažury.

Pro kombinování s vazbou krytou jsem si z těchto možností vybrala žebra jednostranná. Při pletení této vazby jsou jehly vyřazeny pouze v jednom lůžku a v pletenině se střídají podélné pruhy oboulícní a jednolícní pleteniny, přičemž oboulícní pruhy vytvářejí žebra. Vazba má jednostranný líc a lícní strana je ta, která se tvoří na lůžku s vyřazenými jehlami.

Při kombinování vazby **jednostranné žebro s vazbou krytou** vznikají v pletenině velice zajímavé barevné efekty. Jsou to například barevné podélné pruhy, jejichž šířka je závislá na šíři žeber a pruhů jednolícní pleteniny mezi nimi. Žebra mohou mít mezi sebou různé vzdálenosti buď nepravidelné, nebo se mohou opakovat v pravidelných intervalech. Obojí vypadá zajímavě; mne ale zaujala více možnost nepravidelného žebrování a tu jsem pak dále rozvíjela. Vznikala pletenina s grafickým vzorem, který připomínal čárový kód. Napadlo

mě, že další jednoduchou a efektní variantou vzoru by mohl být princip pozitivu a negativu. Ten by se v pletenině střídal v příčných pruzích, které by také mohly být pravidelné nebo nepravidelné. Další použitou vazbou tedy je **záměna barevných nití**.

2.3 ZÁMĚNA BAREVNÝCH NITÍ

Princip vzorování záměnou nití je střídání nití po určitém počtu řádků. Když je stroj vybaven více vodiči tvoří se záměna nití vystřídáním vodičů. Střídání vodičů může probíhat buď na jedné nebo na obou stranách stroje a nitě se při tomto střídání nepřerušují. Tímto způsobem se v hladkých nebo i v jiných vazbách, například žebrových, italské atp., tvoří barevný efekt nazývaný příčné pruhy. Střída vzoru je určena počtem řádků a ve střídě mohou být dva nebo více pruhů libovolných šířek. Pro ploché pletací stroje musí být návrh vzoru vypracován tak, aby při pletení nevznikaly prázdné řádky, tj. pohyby saní, při kterých se neplete a jimiž se saně pouze přemísťují k příslušnému vodiči. Maximální počet barev závisí na počtu vodičů, je sice možnost nitě po určitém počtu řádků ve vodiči převazovat, to ale proces pletení hodně zpomalí. Přechodové linie mezi pruhy jsou dány druhem vazby. Lícní strana očka pruhy ostře ohraničuje, rubní strana očka zajišťuje vzájemné prolínání sousedních barev. Nejostřejšího ohraničení pruhů se dosahuje na lící straně jednolící vazby.

Při pletení příčných pruhů jsem měnila vodiče vždy na pravé straně stroje a musela jsem tedy zvolit sudý počet řádků v každém pruhu, aby nedocházelo k výše uvedeným prázdným řádkům. Protože jsem měla k dispozici pouze dva vodiče s krycím oříškem, musela jsem někdy nitě převazovat, a proto jsem je zaměňovala vždy po větším počtu řádků, aby nedocházelo k velkému zpomalení pletení. Jinak je tento způsob vzorování jednoduchý a efektní, což splňuje mnou stanovené požadavky.

Jako další jsem ve své práci použila vzorování změnou polohy vazebního prvku vzhledem k ostatním vazebním prvkům – a to **posun lůžka**.

2.4 POSUN LŮŽKA

Posunem lůžka se rozumí změna vzájemného postavení dvou jehelních řad – lůžek. Posun lůžka se provádí vždy až po dokončení celého řádku a tento typ vzorování se uplatňuje pouze při výrobě oboulícní pleteniny na plochých dvoulůžkových pletacích strojích. Posouvá se většinou zadní lůžko a maximální posun bývá o 3 až 6 roztečí. Při posunu lůžka dochází k překřížení oček obou lůžek. Pokud se uplete další rádek oček v tomto postavení, zajistí se tak šikmá poloha oček. Charakteristickým znakem vazeb s posunem lůžka, jsou překrytí rovným očkem předcházejícího řádku.

- očka na jehlách posunovaného lůžka se naklání ve směru posunu, očka na jehlách protějšího lůžka se naklání proti směru posunu;
- provádí-li se posun v chytovém řádku, projeví se naklonění pouze u oček. Chytové kličky, které se v pletenině kříží s očky, jsou překryty rovným očkem předcházejícího řádku;
- šikmou polohu v pletenině mají pouze očka, která se při posunu kříží s očky nebo chytovými kličkami. Je-li v protějším lůžku jehla vyřazená, očko v pletenině zůstává rovné.

Tuto vazbu jsem zvolila proto, že v kombinaci s vyřazenou jehlou z činnosti se v pletenině tvořily sloupky různých tvarů. Ve vazbě jednostranné žebro se to projevilo tak, že žebra byla klikatá a úseky jednolící pleteniny se nezměnily. Vzor se měnil vždy v závislosti na počtu posunů lůžka jedním směrem.

Posledním použitým vzorováním je **přemístění očka**.

2.5 PŘEMÍSTĚNÍ OČKA

Přemístění očka se provádí manipulací s očky po upletení řádku. Očka se mohou přemisťovat dvojím způsobem:

- převěšováním – přemístění očka z jehly jednoho lůžka na jehlu druhého lůžka;
- přenášením – přemístění očka při uložení obou jehel v jednom lůžku.

Na ručních plochých pletacích strojích se přenáší i převěšuje ručně pomocí ujímačky. Tímto způsobem jsem přenášení oček prováděla i já a to pomocí jednojehelní ujímačky.

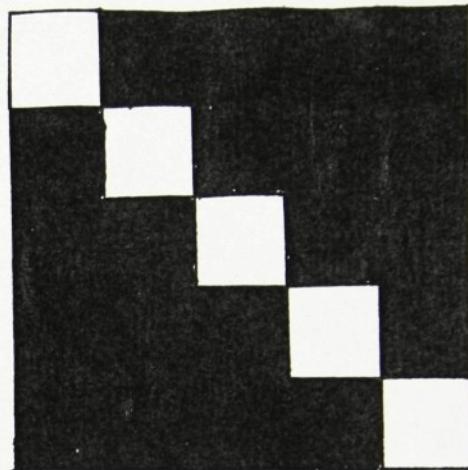
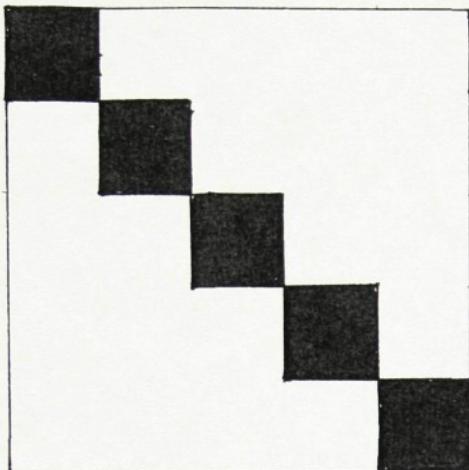
Přemisťováním oček se tvoří tyto vazby:

- petinetové;
- vybírané;
- copánkové;
- obourubní.

Ke kombinování s předchozími vazbami jsem si zvolila vazbu vybíranou. Jde o oboulícní vazbu tvořenou převěšováním oček a dočasným vyřazením uvolněných jehel z činnosti. V pletenině vznikají plochy v jednolícní a oboulícní vazbě což v kombinaci s krytím tvoří barevně plastické efekty. Vzoruje se dvěma způsoby:

- vzor je ve vazbě jednolícní, základ ve vazbě oboulícní;
- vzor je ve vazbě oboulícní, základ ve vazbě jednolícní.

Zvolila jsem druhou variantu a na vzorcích jsem zkoušela možnosti tohoto vzorování. Protože ruční ujímání je pracné a zpomaluje proces pletení zaměřila jsem se na tvorbu jednoduchých obrazců, převážně na přerušování pruhů oboulícní pleteniny ve vazbě jednostranné žebro. Tímto způsobem jsem pruhy mohla různě přesazovat a dosáhnout tak relativně jednoduchým způsobem další druhy vzorů.



3 TEXTILNÍ MATERIÁLY PRO STROJOVÉ PLETENÍ

Při výběru materiálu je nutné přihlížet k jeho vlastnostem vzhledem k druhu plánovaného výrobku. V pletařské technologii se používají hlavně měkčí a objemnější příze, které odpovídají charakteru pleteniny. Nit je na plochých pletacích strojích odvíjena přerušovaně (záměna vodičů) a různými rychlostmi, což klade vysoké nároky na její kvalitu a správný výběr pro daný vzor a technologii zpracování.

3.1 SLOŽENÍ PŘÍZÍ

Pletací příze mohou být vyrobeny z přírodních, chemických a syntetických vláken.

- a) Přírodní vlákna existují – rostlinného původu
 - živočišného původu

Vlákna rostlinného původu se získávají:

- ze semen (bavlna, kapok, kokos);
- z lodyh (len, konopí, juta ...);
- z listů (sisal, manilské konopí).

K nejoblíbenějším, a také nejčastěji používaným rostlinným vlákňům, patří především bavlna a len. Bavlna má příjemný omak, dobře

pohlcuje vlhkost, snadno se barví a příjemně se nosí. Bavlněné pletací příze se často směsují s polyamidem a polyakrylem, ale používají se i 100%, hlavně pro letní ošacení a sport.

Čistě lněné příze se pro pletení příliš nehodí, protože jsou málo pružné, příliš tuhé a pevné. Len je přidáván do vlněných přízí jako efektní komponent nebo je směsován s viskózou.

Vlákna živočišného původu se získávají:

- ze srstí (všechny druhy vlny);
- ze sekretu hmyzu (přírodní a plané hedvábí);
- z chlupů (králičí, psí, kravské, atd.).

Z živočišných vláken se používá jako vhodný materiál pro pletací příze především vlna, pro své výborné vlastnosti, jakými jsou:

- tažnost
- pevnost
- ohebnost
- zotavovací schopnost
- dobrá barvitelnost
- tepelná izolace způsobená obloučkovitostí

Vlna se z těchto důvodů vyskytuje často v pletacích přízích čistě 100%, ale je také směsována s polyesterem, viskózou, polyakrylem, plyamidem a hedvábím. Vlněné příze mohou mít i neplstivou úpravu a pak je možné je prát v automatických pračkách. Vlna je pro svou vysokou hřejivost používána hlavně pro zimní ošacení.

Dalším živočišným vláknem je přírodní hedvábí a plané hedvábí. Ani jedna z těchto dvou surovin se v pletacích přízích nepoužívá samostatně a to hlavně z důvodu jejich vysoké ceny.

b) Chemická vlákna jsou vytvořena uměle z přírodních polymerů.

Chemická vlákna mohou být – na bázi celulózy (viskózová, acetátová)

- na bázi bílkovin – rostlinných (sojová, kukuričná)
- na bázi ostatních přírodních polymerů (alginátová, chitinová)
- vlákna hutnická (kovová, minerální, nekovová)

Chemická vlákna se vyrábějí v různých kvalitách, nejčastěji se však svým vzhledem (délkou a jemností) přizpůsobují některým z přírodních vláken, se kterými se směsují nebo je plně nahrazují. Z chemických vláken se pro výrobu pletacích přízí používá hlavně viskóza, která je nejvíce podobná bavlně, výborně saje, je splývavá a má příjemný omak. Použití viskózy je stejné jako u bavlny, tj. pro sportovní a letní ošacení a do různých směsových přízí.

- c) Syntetická vlákna jsou vyrobena ze syntetických polymerů. Patří mezi ně například polyestery, polyamidy, polyakryly a polyuretany. Pro pletení se používají hlavně polyamidy a polyakryly, ze kterých se vyrábí velmi žádané příze napodobující vlnu. Pleteniny z nich vyrobené mají měkký omak splývavou siluetu a výbornou hřejivost. Jejich nevýhodou je tvorba elektrostatického náboje a žmolkování. Často se také vyskytuje ve směsích s vlnou.

3.2 KONSTRUKCE PŘÍZÍ

Pletací příze se vyrábějí v různých jemnostech a jejich použití je vymezeno jemností – dělením stroje. Většina pletacích přízí je dvojmo až čtverně skaných. Měkkost nití je zajišťována jemností a strukturou vlákna a především poměrně nízkým zákrutem. Protože má pletenina vysoké deformační schopnosti, musí mít pletací příze dobrou pružnost. Kvalitní nit se musí vyznačovat pevností, stejnoměrností tloušťky, ohebností, čistotou a podstatná je i kvalita návinu nitě.

4 NÁVRHY DÁMSKÉ PLETENÉ KOLEKCE

4.1 NAVRHOVÁNÍ PLETENÉ TEXTILIE

Pro návrhy textilií určených pro dámskou pletenou kolekci jsem vycházela z nastudovaných vzorovacích možností plochého pletacího stroje:

- plést jednolící pleteninu s použitím krytí a využít míchání barev přízí na rubní straně pleteniny;
- kombinovat krytí s vazbou jednostranná žebra a dosáhnout tak barevných podélných pruhů umístěných v různých pravidelných nebo nepravidelných vzdálenostech od sebe;
- ke krytí a jednostranným žebrům přidat ještě barevnou záměnu nití, výsledkem mohou být barevné příčné pruhy v žebrech na jednobarevném podkladě, nebo jednobarevná žebra na pruhovaném podkladě, případně efekt pozitivu a negativu téhož vzoru;
- pomocí přemisťování oček v kombinaci s ostatními vazbami získat barevně plastické obrazce;
- posunem lůžka vytvořit různě klikaté sloupky, efektní ve vazbě jednostranné žebro v kryté pletenině.

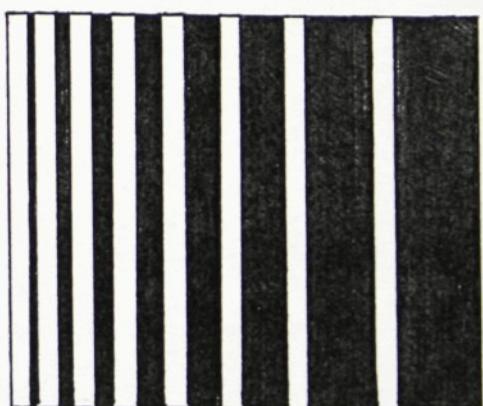
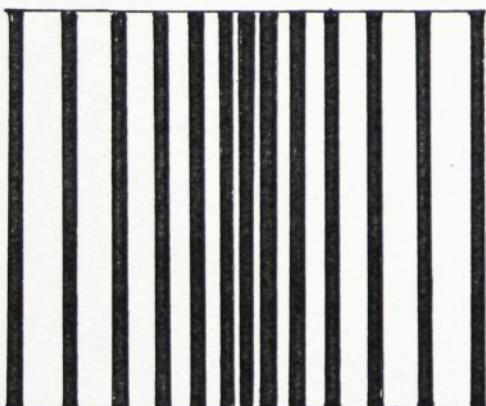
Všechny tyto možnosti jsem zpracovala na vzorcích, ze kterých jsem potom vyházel při navrhování pleteniny.

Důležitou součástí navrhování pleteniny byla volba barevnosti. Původní záměr byl, použít maximálně dvě barvy, ale protože jsem během pletení vzorků zjistila jak efektní je míchání barev přízí při použití kryté pleteniny, zvolila jsem nakonec barev pět. Tyto barvy jsem vybrala ze vzorníku firmy Astoma a jednalo se o 100% polyakrylovou přízi o jemnosti 2 x 32 tex dvojmo skanou. Ladění barev jsem zvolila podzimní s přihlédnutím na období, pro které jsem chtěla navrhovat oděv. Konečná volba barev tedy byla: vínová, okrová, tmavě modrá, tmavě zelená a šedozelená. Protože jsem chtěla, aby kolekce působila celistvě a jednotlivé kusy se daly vzájemně kombinovat, zvolila jsem jednu barvu příze, která se objevovala v každém kusu. Byla to barva šedozelená. Jak jsem uváděla v předchozí části své práce,

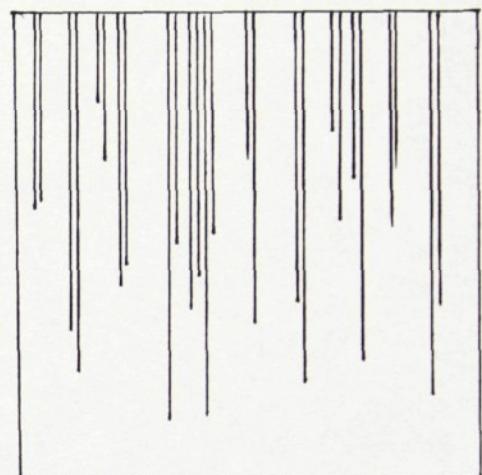
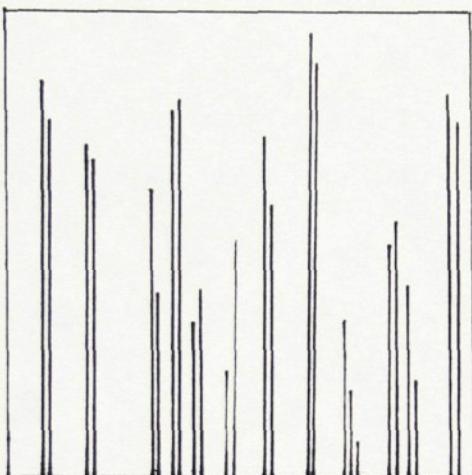
výhodou kryté pleteniny je míchání barev kryté a krycí příze. To mi umožňovalo při použití mnoha různých barev dosáhnout požadovaného celistvého a vyváženého vzhledu pleteniny.

Realizovala jsem to tak, že se šedozelená barva objevovala v kombinaci s ostatními barvami a to vždy jako krytá nebo krycí nit. Tím se každá barva smíchala s šedozelenou a dostala nádech jejího odstínu. Toho jsem využívala hlavně ve velkých plochách pleteniny, na menších plochách jsem samozřejmě použila i vzájemné míchání odstínů ostatních barev. Například: zelená – červená, modrá – červená, modrá – zelená, atd. Mícháním těchto barev lze dosáhnout podobného efektu jako při míchání pigmentů. Například smícháním modré s červenou vyjde barva modrofialová atd. Tento princip u přízí nevychází přesně jako u pigmentů, proto bylo třeba vyzkoušet všechno na vzorcích a při výrobě pletené textilie s tímto efektem počítat. Znamenalo to v podstatě rozšířit si barevnici o několik barevných odstínů.

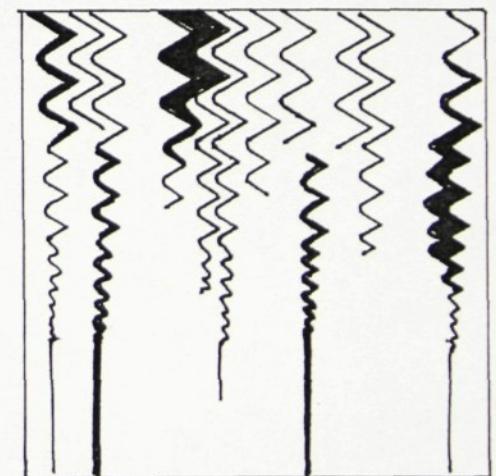
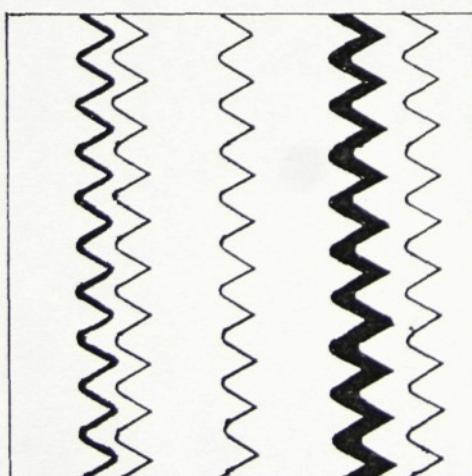
Součástí návrhu pletené textilie bylo také výtvarné zpracování vazby jednostranné žebro. Zde jsem experimentovala se vzdálenostmi jednotlivých žeber od sebe. Hlavně u nepravidelných vzdáleností mě lákala možnost rytmizování. Různými vzdálenostmi se dala pletenina jakoby stínovat – od nejmenších mezer po největší z kraje do kraje, nebo stínování od podélných krajů směrem ke středu pleteniny. Mohla jsem tímto způsobem dosáhnout optického klamu v pletenině.



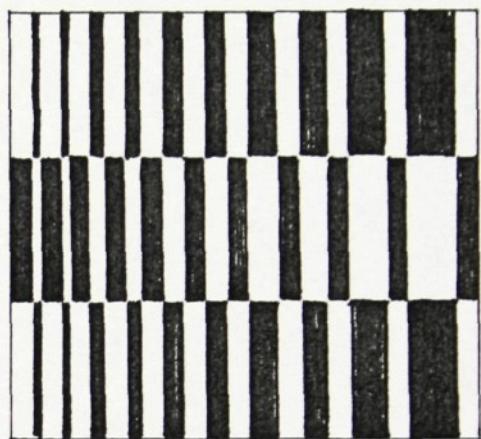
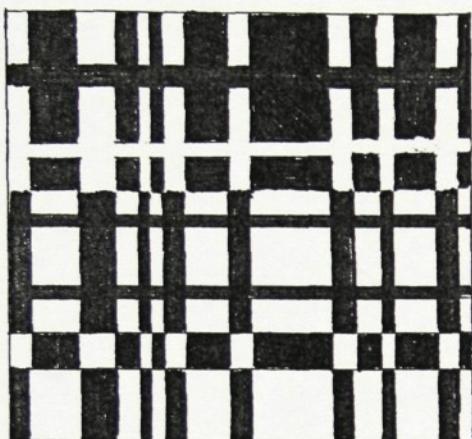
Přemístěním očka zase vznikla možnost přerušit po libovolném počtu řádků sloupky tvořící jednostranná žebra a plést tak vzor do ztracena, který připomínal různě dlouhá stébla trávy.



Když se k tomu přidal ještě posun lůžka daly se vznikající linie rozvlnit a podpořit je změnou počtu posunů. Například začít šesti posuny na každou stranu a postupně počet posunů zmenšovat a skončit až na nule, atd. Tento způsob vzorování by se výborně uplatnil u dámských společenských oděvů.



Záměnou nití se daly tvořit kárované vzory a graficky zajímavé vzory na principu pozitivu a negativu.



Při navrhování pletené textilie jsem ani zdaleka nevyužila všech uvedených možností a získala jsem inspiraci a zásobu nápadů pro případnou další práci. Návrhy jsem vypracovala na formátech A3 temperovými barvami a snažila jsem se vystihnout, jak budou vypadat v realizované pletené textilii.

4.2 NAVRHOVÁNÍ PLETENÉHO ODĚVU

U navrhování pleteného oděvu jsem se soustředila na jeho střih vzhledem ke vzoru a charakteru pletené textilie, ze které měl být vytvořen. Měla jsem představu dámského vycházkového oděvu, který by zaujal netradičním vzorem a příjemnou barevností, zároveň byl pohodlný při nošení a kvalitně zpracovaný. Protože jsem věděla, že vytvoření pletené textilie na plochém pletacím stroji bude náročné a dala jsem si záležet na tom aby byla pletenina zajímavě vyvzorovaná, chtěla jsem ji uplatnit ve velkých nedělených plochách. Zvolila jsem proto jednoduchý střih nečleněný zbytečně mnoha švy, které vzhledem k vlastnostem pleteniny nejsou potřeba, protože má schopnost se přizpůsobit a kopírovat siluetu. Vznikla tedy řada návrhů v barevném provedení, ve kterých se objevovaly dlouhé sukně, dlouhé šaty, kalhoty, pulovry krátké i dlouhé s různými doplňky, krátké šaty, kabáty dlouhé

a krátké, všechno s ohledem na co nejmenší porušení vzoru, módnost a nositelnost. Moje kolekce je určena především mladým ženám a dívkám, které si cení originality, vyžadují ošacení, které se příjemně nosí a je variabilní.

5 KOLEKCE DÁMSKÝCH PLETENÝCH ODĚVŮ

Kolekce se skládá ze šesti modelů, které jsem vybrala z vytvořených návrhů. Konfekční velikost celé kolekce je 40 a všechny modely jsou upletené na plochém pletacím stroji Diamant 54811 – dělení 8E. Použitá příze je ze 100% polyakrylu, dvojmo skaná jemnost 2 x 32 tex ve vybraných pěti barvách. Technická dokumentace ke každému modelu se skládá z:

- technického nákresu modelu na postavě,
- střihových konstrukcí a jejich modelových variant v měřítku 1 : 5,
- střihových šablon v měřítku 1 : 1,
- nákresů pleteniny v měřítku 1 : 5, doplněných přesným počtem upletených řádků a zařazených jehel do činnosti pro požadovanou šíři pleteniny,
- polohových plánů střihových šablon na pletenině v měřítku 1 : 5,
- podrobného popisu práce.

5.1 VÝROBA PLETENÉ TEXTILIE

Stroj – Diamant 54811, šíře stroje 100 cm, počet jehel v jednom lůžku 314, dělení stroje 8E, rok výroby stroje 1971.

Materiál – 100% polyakryl, příze dvojmo skaná, jemnost 2 x 32 tex

Nastavení hustot na stroji:

- pro záhyt – 11 pro obě lůžka
- pro dutinu – 13 pro obě lůžka
- pro pletení – 12,5 na zadním lůžku
- 12 na předním lůžku

- Hustota pleteniny
- hustota řádků na 1 m = 580
 - hustota sloupců na 1 m = 460

Všechny pletené kusy začínají vytvořením pevného začátku po rozparovací řadě.

Rozparovací řada:

- základ v oboulícní pletenině
- 3 x jednolícní rádek na zadním lůžku
- 1 x oboulícní rádek
- shození oček z jehel zadního lůžka

Pevný začátek:

- upletení záhytu na všech jehlách
- 5 x dutý rádek - vzniká dutinka
- převěšení oček z vyřazených jehel předního lůžka, jehly se rozřazují podle vzoru.

Po rozřazení jehel se začíná plést konkrétní díl pleteniny, jehož parametry jsou dány technickým nákresem, který vychází z hustoty řádků a hustoty sloupců v pletenině.

Po ukončení pletení daného počtu řádků pro konkrétní kus pleteniny se pletenina zajistí několika řadami oboulícní vazby a plete se opět rozparovací řada a pevný začátek pro další díl.

Protože jsem se rozhodla začišťovat průkrčníky a pasové části kalhot a sukní nařetízkováním dutin, musela jsem si tuto drobnou přípravu uplést. Patří sem:

- ramenní stužky
- dutiny

a) pletení ramenních stužek

- zařadit v obou lůžkách 6 jehel
- záhyt
- 1 x dutý rádek
- požadovaný počet oboulícních řad

Vzniká dlouhý pruh oboulícní pleteniny, který se nastříhá na požadované délky a všívá do ramenních švů pulovrů.

b) pletení dutin

- záhyt do rozparovací řady – barva A
- požadovaný počet dutých rádků – určuje výšku dutiny – barva A
- 1 x volný dutý rádek – povolením hustoty o 1 až 2 čísla – barva ~~B~~ A
- 20 x dutý rádek – barva B
- 5 x oboulícní rádek pro uzavření dutiny. Tyto rádky slouží k tomu, aby se dutina nestáčela a snadněji se propařovala. Před navěšováním dutiny na jehly řetízkovacího stroje se tyto oboulícní rádky vypářou – barva C.

5.2 VÝROBA ODĚVU

Konfekční velikost oděvu je 40 a pro jeho výrobu bylo třeba vytvořit nejprve střih a to podle následujících konstrukčních rozměrů v centimetrech:

výška postavy	175	délka rukávu	65
výška hlavy	24	šíře průramku	3
$\frac{1}{2}$ obvodu hlavy	27,5	$\frac{1}{2}$ obvodu průramku	25
$\frac{1}{2}$ obvodu hrudníku	46	šíře rukávu dole	11
$\frac{1}{2}$ obvodu pasu	37	X šíře výkroje Z.D kalhot	8
$\frac{1}{2}$ obvodu sedu	50	Δ šíře výkroje P.D kalhot	5
výška průkrčníku P.D	8,2	O umístění kolení přímky	42
výška průkrčníku Z.D	3	délka pulovru	55,5
šíře průkrčníku P.D a Z.D	6,7	délka krátké sukni	44
délka zad	41,5	délka dlouhé sukni	105
zadní hloubka podpaží	20,6	délka krátkých šatů	80
zvýšení P.D	4	délka dlouhých šatů	160
hloubka sedu	20	délka kalhot	105
boční hloubka sedu	27,5		

Podle uvedených konstrukčních rozměrů jsem vytvořila nejprve konstrukci základního pleteného pulovru a dlouhé sukni, ze kterých jsem pak vycházela při tvorbě všech dalších variant pulovrů, sukni i šatů. Použité stříhy jsou jednoduché a co nejméně členěné švy. Například u konstrukce základní sukni jsem rýsovala přední i zadní díl dohromady a vynechala jsem všechny záševky proto, že oděvy jsou pletené a není je potřeba tvarovat tak složitě, jako při použití tkaniny.

Když jsem měla hotové střihové konstrukce v měřítku 1 : 5, začala jsem zhotovovat střihové šablony ve skutečné velikosti s deseti milimetrovými švovými přídavky. Střihové šablony jsem pak pokládala na určené kusy pleteniny podle polohových plánů vypracovaných v pětinovém měřítku a stříhalala podle nich jednotlivé části oděvů.

Po nastříhání se všechny okraje pleteniny kromě pevných začátků s dutinkami začistily na trínitném obnítkovacím stroji a následně pak sešívaly řetízkovacím strojem značky SILVER REED-Thimonnier DL 1000 – dělení 8E. Na tomto stroji jsem také řetízkovala duté lemy do průkrčníků a pasových částí u sukni a kalhot. Při sešívání výrobků jsem pleteninu průběžně propařovala pro snadnější zpracování a nakonec jsem propařila i celý hotový výrobek.

6 TECHNICKÁ DOKUMENTACE

6.1 MODEL Č. 1

Dámský pletený komplet skládající se z pulovru, dlouhé sukně a krátké sukně.

Použité barvy přízí:

tmavě zelená – barva A

šedozelená – barva B

tmavě modrá – barva C

Návlek vodičů:

vodič 1 – barva A – krytá nit
barva B – krycí nit

vodič 2 – barva A – krycí nit
barva C – krytá nit

vodič 3 – barva B – krytá nit
barva C – krycí nit

vodič 4 – barva B – krytá nit
barva A – krycí nit

vodič 5 – barva B < krytá nit
 krycí nit

Rozměry a počty upletených řad a jehel zařazených do činnosti jsou znázorněny v technickém nákresu modelu. Pokud stroj nemá k dispozici požadovaný počet vodičů s krycím oříškem musí se nitě převazovat.

Popis práce:

a) Pletení pulovru

Pulovr se skládá ze čtyř dílů; dvou tělových dílů a dvou rukávů. Všechny díly se začínají plést od spodu a u všech se uplatňuje posun lůžka o jednu rozteč po každém rádku. Posunuje se pravidelně 5 x

doprava a 5 x doleva po celou dobu pletení. Pletení tělových dílů začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 253 jehel a pěti dutými rádky. Pro pletení tohoto začátku se použije vodič 4. Dále následuje:

- 90 oboulícních řad vodič 1
- 30 oboulícních řad vodič 2
- 70 řad vodič 1
- 50 řad vodič 2
- 20 řad vodič 1
- 16 řad vodič 2
- 70 řad vodič 1
- pletení rukávů se začíná stejně jako u tělových dílů a i posun lůžka se uplatňuje stejným způsobem. Jiné je jen vzorové rozřazení jehel a počet upletených rádků. K upletení obou rukávů stačí dva vodiče.
- 400 řad vodič 1

b) Krátká sukně

Sukně se skládá ze dvou dílů; předního a zadního, přičemž oba mají stejné rozměry. Začátek pletení je stejný jako u pulovru a také se zde uplatňuje posun lůžka o jednu rozteč po každém rádku, 5 x doleva a 5 x doprava po celou dobu pletení. Pro pletení stačí dva vodiče.

- 300 řad vodič 1

c) Dlouhá sukně

Skládá se ze dvou dílů stejných rozměrů. Jednotlivé díly se liší pouze vzorovým rozřazením jehel předního lůžka. Rozměry příčných pruhů, použité barvy i jejich střídání je stejné u obou dílů. Pleteme od spodu a začíná se opět pevným začátkem do rozparovací řady a upletením pěti dutých rádků na 2 x 276 jehel, kdy barva A je krycí nití a barva B nití krytou. Pak se vzorově rozřadí jehly předního lůžka převěšením oček a stažením vyřazených jehel mimo dosah zvedače a stahovače a začíná se plést oboulícní rádky vodičem 1. U této sukně se posun lůžka nepoužívá. Využity jsou všechny vodiče.

Následuje

- | | |
|-------------------|-------------------|
| – 114 řad vodič 1 | – 96 řad vodič 1 |
| – 24 řad vodič 3 | – 16 řad vodič 5 |
| – 54 řad vodič 1 | – 24 řad vodič 1 |
| – 12 řad vodič 5 | – 12 řad vodič 3 |
| – 18 řad vodič 1 | – 40 řad vodič 1 |
| – 12 řad vodič 3 | – 12 řad vodič 3 |
| – 108 řad vodič 1 | – 8 řad vodič 1 |
| – 8 řad vodič 5 | – 15 řad vodič 5 |
| – 18 řad vodič 1 | – 150 řad vodič 1 |
| – 6 řad vodič 5 | |

Po upletení dílů pro celý komplet se jednotlivé díly nechají odpočinout kvůli srážení a pak se propaří. Následuje stříhání, začištování a šití popsané v kapitole Výroba pleteného oděvu.

6.2 MODEL Č. 2

Dámský pletený komplet skládající se z pulovru a dlouhé sukně.

Použité barvy přízí:

tmavě modrá – barva A

šedozelená – barva B

vínová – barva C

Návlek vodičů:

vodič 1 – barva A – krycí nit
barva B – krytá nit

vodič 2 – barva A – krytá nit
barva B – krycí nit

vodič 3 – barva A – krytá nit
barva C – krycí nit

Popis práce:

a) Pletení pulovru

Pulovr se skládá ze čtyř dílů; dvou tělových a dvou rukávů.
Všechny díly se začínají plést od spodu.

- Pletení zadního dílu začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 253 jehel a pěti dutými řádky vodičem 1. Pak se převěší všechna očka z jehel předního lůžka do lůžka zadního a plete se 342 řad jednolící pleteniny vodičem 2.
- Pletení obou rukávů začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 207 jehel a pěti dutými řádky vodičem 1, následuje převěšení všech oček předního lůžka do lůžka zadního a pletení 400 řad jednolící pleteniny vodičem 2.
- Pletení předního dílu začíná stejně jako u zadního dílu vodičem 1, po upletení začátku se převěší všechna očka z jehel předního lůžka do lůžka zadního a následuje:
 - 157 řad vodičem 2
 - vzorové zařazení jehel předního lůžka – parametry jsou uvedeny na technickém nákresu
 - 12 řad vodič 2
 - 8 řad vodič 3
 - 16 řad vodič 2
 - 14 řad vodič 3
 - 22 řad vodič 2
 - 10 řad vodič 3
 - 6 řad vodič 2
 - vyřazení všech jehel předního lůžka převěšením oček
 - 97 řad vodič 2

b) Pletení sukně

Sukně se skládá ze dvou dílů stejných rozměrů, liší se jen vzorovým rozřazením jehel předního lůžka. Rozměry příčných pruhů použité barvy i jejich střídání je u obou dílů stejné.

Pletení začíná od spodu záhytem do rozparovací řady na 2 x 276 jehel, pěti dutými řádky vodičem 1. Pak se vzorově rozřadí jehly předního lůžka převěšením oček a plete se:

- 78 řad vodič 2
- 90 řad vodič 3
- 86 řad vodič 2
- 78 řad vodič 3
- 26 řad vodič 2
- 58 řad vodič 3

- 40 řad vodič 2
- 32 řad vodič 3
- 12 řad vodič 2
- 20 řad vodič 3
- 10 řad vodič 2
- 12 řad vodič 3
- 10 řad vodič 2
- 10 řad vodič 3
- 12 řad vodič 2
- 10 řad vodič 3
- 16 řad vodič 2
- 6 řad vodič 3
- 12 řad vodič 2
- 10 řad vodič 3
- 68 řad vodič 2

Po upletení dílů pro celý komplet se jednotlivé díly nechají odpočinout kvůli srážení a pak se propaří. Následuje stříhání, začišťování a šití popsané v kapitole Výroba pleteného oděvu.

6.3 MODEL Č. 3

Dámské pletené šaty krátké.

Použité barvy přízí:

tmavě modrá – barva A

vínová – barva B

Návlek vodičů:

vodič 1 – barva A – krycí nit
barva B – krytá nit

vodič 2 – barva B – krycí nit
barva A – krytá nit

Popis práce:

Šaty jsou složeny ze dvou tělových dílů a dvou rukávů stejných rozměrů i vzoru. Pletení obou tělových dílů začíná záhytem do rozparovací řady 2 x 276 jehel a pletením pěti dutých řad – dutiny vodičem

1. Pak se rozřadí jehly podle vzoru převěšením oček z vyřazených jehel předního lůžka a následuje:

- 330 řad vodič 1
- změna vzoru - přesazením pomocí vzorového rozřazení jehel předního lůžka (viz vazba vybíraná str. 6)
- 58 řad vodič 2
- změna vzoru
- 58 řad vodič 1
- změna vzoru
- 48 řad vodič 2

Pletení obou rukávů začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 207 jehel a pěti dutými řádky vodičem 1. Pak se převésí všechna očka z jehel předního lůžka do zadního lůžka a plete se 406 řad jednolícní pleteniny vodičem 2.

Všechny čtyři díly se po upletení nechají odpočinout kvůli srážení pleteniny, pak se propaří, nastříhají podle střihových šablon, začistí na třínitném obnitkovacím stroji (dále jen TRIO) a dále sešívají a zpracovávají na řetízkovacím stroji.

6.4 MODEL Č. 4

Dámský pletený komplet skládající se z krátkého pulovru s kapucí a kalhot.

Použité barvy přízí:

tmavě zelená – barva A

šedozelená – barva B

vínová – barva C

Návlek vodičů:

vodič 1 – barva A – krycí nit
barva C – krytá nit

vodič 2 – barva A – krytá nit
barva C – krycí nit

vodič 3 – barva B – krytá nit
barva C – krycí nit

vodič 4 – barva B – krycí nit
barva C – krytá nit

vodič 5 – barva B – krytá nit
barva C – krycí nit

Popis práce:

a) Pletení pulovru

Pulovr se skládá ze dvou tělových dílů, dvou rukávů a kapuce. U obou tělových dílů a rukávů se uplatňuje posun lůžka o jednu rozteč po každém řádku 5 x doprava a 5 x doleva po celou dobu pletení. U kapuce se posun lůžka nepoužívá a vzdálenosti mezi žebry tvořenými na předním lůžku se zde pravidelně opakují.

Pletení obou tělových dílů začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 253 jehel a pěti dutými řádky vodičem 1. Dále se vzorově rozřadí jehly předního lůžka a následuje:

- 70 řad vodič 2
- 30 řad vodič 3
- 40 řad vodič 2
- 30 řad vodič 3
- 178 řad vodič 2

Všechny řádky se pletou s posunem lůžka.

Pletení obou rukávů začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 207 jehel a pěti dutými řádky vodičem 1, pak se vzorově rozřadí jehly předního lůžka a plete se 406 řad vodičem 2 s posunem lůžka během pletení celých dílů.

Pletení kapuce začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 230 jehel a pěti dutými řádky vodičem 1. Potom se rozřadí jehly předního lůžka a to takto: 2 jehly zařazené, 3 jehly vyřazené, 2 jehly zařazené, 3 jehly vyřazené, 2 jehly zařazené, 12 jehel vyřazených. Toto pořadí se pravidelně opakuje. Následuje pletení 290 řad vodičem 3.

b) Pletení kalhot

Kalhoty se skládají ze dvou nohavic, přičemž obě mají stejné rozměry, ale každá jiný vzor. První nohavice je vzorovaná žebry, které se opakují v pravidelných vzdálenostech, bez použití posunu lůžka. Druhá nohavice je vzorovaná žebry s nepravidelnými vzdálenostmi mezi sebou a uplatňuje se zde posun lůžka o jednu rozteč po každém řádku 5 x doleva a 5 x doprava. Tyto posuny se ale objevují jen v některých úsecích pleteniny tvořených příčnými pruhy.

Pletení první nohavice začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 253 jehel s pěti dutými řádky vodičem 5. Rozřazení jehel předního lůžka je následující: 2 jehly zařazené, 4 jehly vyřazené, 2 jehly zařazené, 4 jehly vyřazené, 2 jehly zařazené, 20 jehel vyřazených. Toto pořadí se pravidelně opakuje. Následuje pletení 685-ti řad vodičem 3.

Pletení druhé nohavice začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 253 jehel s pěti dutými řádky vodičem 1. Pak se vzorově rozřadí jehly předního lůžka a plete se:

- 60 řad vodič 2 – s posunem lůžka (5Z, 5S)
- 30 řad vodič 3
- 30 řad vodič 2 – s posunem lůžka (5Z, 5S)
- 36 řad vodič 3
- 6 řad vodič 2 – s posunem lůžka (5Z)
- 12 řad vodič 3
- 6 řad vodič 2 – s posunem lůžka (5S)
- 12 řad vodič 3
- 6 řad vodič 2 – s posunem lůžka (5Z)
- 18 řad vodič 3
- 6 řad vodič 2 – s posunem lůžka (5S)
- 22 řad vodič 3
- 40 řad vodič 2 – s posunem lůžka (5Z, 5S)
- 10 řad vodič 3
- 6 řad vodič 2 – s posunem lůžka (5Z)
- 10 řad vodič 3
- 6 řad vodič 2 – s posunem lůžka (5S)
- 12 řad vodič 3
- 50 řad vodič 2 – s posunem lůžka (5Z, 5S)
- 40 řad vodič 3

- 40 řad vodič 2 – s posunem lůžka (5Z, 5S)
- 40 řad vodič 3
- 50 řad vodič 2 – s posunem lůžka (5Z, 5S)
- 48 řad vodič 3
- 40 řad vodič 2 – s posunem lůžka (5Z, 5S)
- 44 řad vodič 3

Všechny díly pro komplet se po upletení nechají odpočinout kvůli srážení, pak se propaří, nastříhají, začistí na TRIU a dále sešívají a zpracovávají na řetízkovacím stroji.

6.5 MODEL Č. 5

Dámské pletené šaty dlouhé.

Použité barvy přízí:

vínová – barva A

šedozelená – barva B

tmavě modrá – barva C

Návlek vodičů:

vodič 1 – barva A – krytá nit
barva B – krycí nit

vodič 2 – barva A – krycí nit
barva B – krytá nit

vodič 3 – barva C – krytá nit
barva B – krycí nit

vodič 4 – barva C – krytá nit
barva A – krycí nit

vodič 5 – barva B – krytá nit
barva C – krycí nit

Popis práce:

Šaty se skládají ze dvou tělových dílů stejných rozměrů i vzoru, dvou rukávů a roláku.

Pletení obou tělových dílů začíná záhytem do rozparovací řady na 2×276 jehel a pletením pěti dutých řad vodičem 1. Rozřazení jehel předního lůžka je v tomto případě následující: 2 jehly zařazené, 3 jehly vyřazené, 2 jehly zařazené, 3 jehly vyřazené, 2 jehly zařazené, 12 vyřazených. Toto pořadí se pravidelně opakuje přes celou šíři. Dále se plete:

- | | |
|-------------------|------------------|
| – 120 řad vodič 2 | – 30 řad vodič 4 |
| – 116 řad vodič 1 | – 42 řad vodič 2 |
| – 8 řad vodič 3 | – 4 řady vodič 5 |
| – 6 řad vodič 1 | – 10 řad vodič 4 |
| – 78 řad vodič 2 | – 8 řad vodič 5 |
| – 72 řad vodič 1 | – 4 řady vodič 4 |
| – 60 řad vodič 2 | – 2 řady vodič 5 |
| – 72 řad vodič 1 | – 48 řad vodič 2 |
| – 18 řad vodič 2 | – 12 řad vodič 5 |
| – 24 řad vodič 4 | – 6 řad vodič 4 |
| – 48 řad vodič 2 | – 18 řad vodič 5 |
| – 24 řad vodič 1 | – 42 řad vodič 2 |
| – 4 řady vodič 5 | – 12 řad vodič 5 |
| – 24 řad vodič 1 | – 6 řad vodič 4 |
| – 18 řad vodič 2 | – 21 řad vodič 5 |

Pletení pravého rukávu začíná záhytem do rozparovací řady na 2×207 jehel a pěti dutými řádky vodičem 1. Rozřazení jehel předního lůžka je stejné jako u tělových dílů. Plete se:

- | | |
|------------------|------------------|
| – 42 řad vodič 2 | – 4 řady vodič 5 |
| – 52 řad vodič 1 | – 46 řad vodič 2 |
| – 18 řad vodič 2 | – 12 řad vodič 5 |
| – 6 řad vodič 5 | – 6 řad vodič 4 |
| – 4 řady vodič 3 | – 18 řad vodič 5 |
| – 20 řad vodič 4 | – 42 řad vodič 2 |
| – 40 řad vodič 2 | – 12 řad vodič 5 |
| – 10 řad vodič 4 | – 6 řad vodič 4 |
| – 10 řad vodič 5 | – 54 řad vodič 5 |
| – 4 řady vodič 4 | |

Pletení levého rukávu začíná záhytem do rozparovací řady na 2×207 jehel a pěti dutými řádky vodičem 2. Rozřazení jehel předního lůžka je stejné jako u tělových dílů. Plete se:

- 52 řad vodič 1
- 42 řad vodič 2
- 80 řad vodič 1
- 10 řad vodič 4
- 10 řad vodič 5
- 4 řady vodič 4
- 4 řady vodič 5
- 50 řad vodič 2
- 20 řad vodič 5
- 8 řad vodič 4
- 18 řad vodič 5
- 50 řad vodič 2
- 12 řad vodič 5
- 6 řad vodič 4
- 40 řad vodič 5

Pletení roláku začíná záhytem do rozparovací řady 2 x 202 jehel a jedním dutým rádkem vodičem 2. Rozřazení jehel předního lůžka je stejné jako u tělových dílů. Plete se:

- 28 řad vodič 1
- 16 řad vodič 3
- 20 řad vodič 1
- 10 řad vodič 3
- 50 řad vodič 2
- 10 řad vodič 3
- 20 řad vodič 1
- 16 řad vodič 3
- 24 řad vodič 1
- zařazení všech jehel předního lůžka
- 7 x dutý rádek vodič 2
- 1 x dutý rádek – povolení hustoty o 2 čísla (15) vodič 2
- 20 x dutý rádek vodič 1
- 5 x oboulícní rádek vodič 1

Všechny díly šatů se po upletení nechají odpočinout kvůli vysrážení, pak se propaří, nastříhají, začistí na TRIU a dále sešívají a zpracovávají na řetízkovacím stroji.

6.6 MODEL Č. 6

Dámský pletený komplet skládající se z dámské dlouhé vesty a krátké sukně.

Použité barvy přízí:

tmavě modrá – barva A

šedozeleň – barva B

okrová – barva C

Návlek vodičů:

vodič 1 – barva A – krycí nit
barva B – krytá nit

vodič 2 – barva A – krytá nit
barva B – krycí nit

vodič 3 – barva B – krycí nit
barva C – krytá nit

vodič 4 – barva A – krytá nit
barva C – krycí nit

Popis práce:

a) Pletení vesty

Vesta se skládá ze dvou tělových dílů a dvou rukávů.

Pletení pravého tělového dílu začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 276 jehel a pletením pěti dutých řad vodičem 1. Pak se vzorově rozřadí jehly předního lůžka a následuje:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| – 120 řad vodič 2 | – 66 řad vodič 2 |
| – 6 řad vodič 3 | – 6 řad vodič 3 |
| – 60 řad vodič 1 | – 6 řad vodič 2 |
| – 54 řad vodič 2 | – 108 řad vodič 1 |
| – 48 řad vodič 1 | – 54 řad vodič 2 |
| – 12 řad vodič 2 | – 48 řad vodič 1 |
| – 18 řad vodič 1 | – 48 řad vodič 2 |
| – 24 řad vodič 2 | – 12 řad vodič 1 |
| – 30 řad vodič 1 | – 6 řad vodič 3 |
| – 42 řad vodič 2 | – 6 řad vodič 1 |
| – 6 řad vodič 3 | – 90 řad vodič 2 |

Pletení levého tělového dílu začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 276 jehel a pletením pěti dutých řad vodičem 2. Pak se převésí všechna očka z jehel předního lůžka a plete se:

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| – 324 řad vodič 1 | – 70 řad vodič 1 |
| – vzorově se zařadí jehly | – zařazení jehel zpět podle |
| předního lůžka takto: 3 jeh- | vzoru |
| ly zařazené, 15 jehel vyra- | – 42 řad vodič 2 |
| zených | – 6 řad vodič 3 |
| – 90 řad vodič 2 | – 8 řad vodič 2 |
| – 6 řad vodič 4 | – 6 řad vodič 4 |
| – 12 řad vodič 2 | – 8 řad vodič 2 |
| – 6 řad vodič 4 | – 6 řad vodič 3 |
| – 18 řad vodič 2 | – 8 řad vodič 2 |
| – 6 řad vodič 4 | – 6 řad vodič 4 |
| – 42 řad vodič 2 | – 12 řad vodič 2 |
| – 50 řad vodič 1 | – 144 řad vodič 1 |
| – vyřazení všech jehel před- | |
| ního lůžka | |

Pletení pravého rukávu začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 207 jehel a pěti dutými řádky vodičem 1. Následuje vzorové rozřazení jehel předního lůžka a pletení 406-ti řad vodičem 2.

Pletení levého rukávu začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 207 jehel a pěti dutými řádky vodičem 2. Vzorově se rozřadí jehly předního lůžka a pletení 406 řad vodičem 1.

b) Pletení sukň

Sukně se skládá ze dvou dílů stejných rozměrů i vzoru.

Pletení obou dílů začíná záhytem do rozparovací řady na 2 x 276 jehel a pěti dutými řádky vodičem 5. Pak se převéší očka ze všech jehel předního lůžka do lůžka zadního a plete se 290 řad jednolící pleteniny.

Všechny díly pro komplet se po upletení nechají odpočinout kvůli srážení, pak se propaří, nastříhají, začistí na TRIU a dále sešívají a zpracovávají na řetízkovacím stroji.

7 ÚDRŽBA PLETEŇÝCH VÝROBKŮ

Pletené výrobky mají svoje specifické vlastnosti, od kterých se odvíjí i způsob jejich údržby. Obecně vyžadují pleteniny šetrnější zacházení než textilie vyrobené jinou vazební technikou.

Při praní pletených výrobků, ať již ručně, či v bubnových nebo vířivých pračkách je třeba dbát na to, aby byla pletenina co nejméně namáhána. Teplota prací lázně je dána použitým vlákenným materiélem.

Při sušení pleteniny dochází vlivem tažnosti a vlastní váhy k vytahování a deformaci pleteniny, proto se pletené výrobky suší rozložené na savé podložce mimo přímé zdroje tepla.

Žehlení hrubšího typu pletenin se nedoporučuje a pleteniny s plastickým vzorem se nežehlí vůbec. Vhodným způsobem vyrovnávání pletenin je propařování.

Pro kolekci pletených oděvů mé bakalářské práce doporučuji:

- ruční praní v lázni na 40 °C;

- nežehlit, vyrovnávat pouze propařením a to velmi opatrně, protože se zde často objevuje plastický vzor;
- sušit rozložené na savé podložce.

8 ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se snažila o vytvoření pletené textilie a z ní pak oděvu, který by maximálně vyhovoval současným požadavkům na módnost, příjemné nošení, originální vzhled a kvalitní zpracování. Inspiraci pro návrhy jsem čerpala z možností stroje, protože jsem ze svých předchozích zkušeností s pletením na plochém pletacím stroji Diamant věděla, že je lepší vycházet z toho, co je daný stroj schopen bez problémů realizovat. Předpokládala jsem, že znalost pletařských vazebních technik a základní technologie tohoto stroje mi pomůže vytvořit zajímavé vzory pletenin, což byl můj hlavní cíl. Myslím, že tohoto se mi podařilo dosáhnout a nakonec se mi kombinací několika vzorovacích principů realizovatelných při použití základního vybavení stroje podařilo vytvořit tolik různých vzorů, že jsem toho ani nevyužila. Mám tak zásobu nápadů pro případnou příští práci a ráda bych se k tomuto tématu někdy vrátila.

Co se týká samotného pletení neměla jsem žádné vážnější technické problémy při realizaci vybraných návrhů. Snad jen ruční pohon saní je při pletení velkých dílů vyčerpávající a bylo by vhodné jej nahradit jiným.

Tato práce mi přinesla mnoho nových, cenných zkušeností a chuť rozvíjet zvolené téma dál. Při vlastní realizaci mě totiž napadalo mnoho dalších, lepších způsobů a variant zpracování tohoto tématu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] KOVAŘÍKOVA, M.: Vazby a rozbory pletenin. SNTL – Nakladatelství technické literatury 1987, Praha.
- [2] KOVÁŘ, R.: Pletení. TU Liberec 1997.
- [3] PAŘILOVÁ, H.: Textilní zbožíznalství – tkaniny. TU Liberec, 1997.
- [4] STANĚK, J.: Textilní zbožíznalství – vlákenné suroviny. TU Liberec, 1997
- [5] MILITKÝ, J.: Textilní vlákná. TU Liberec, 1995.



Model c. 1



Model E. A





May 1963

Model c. 5



Model c. 4







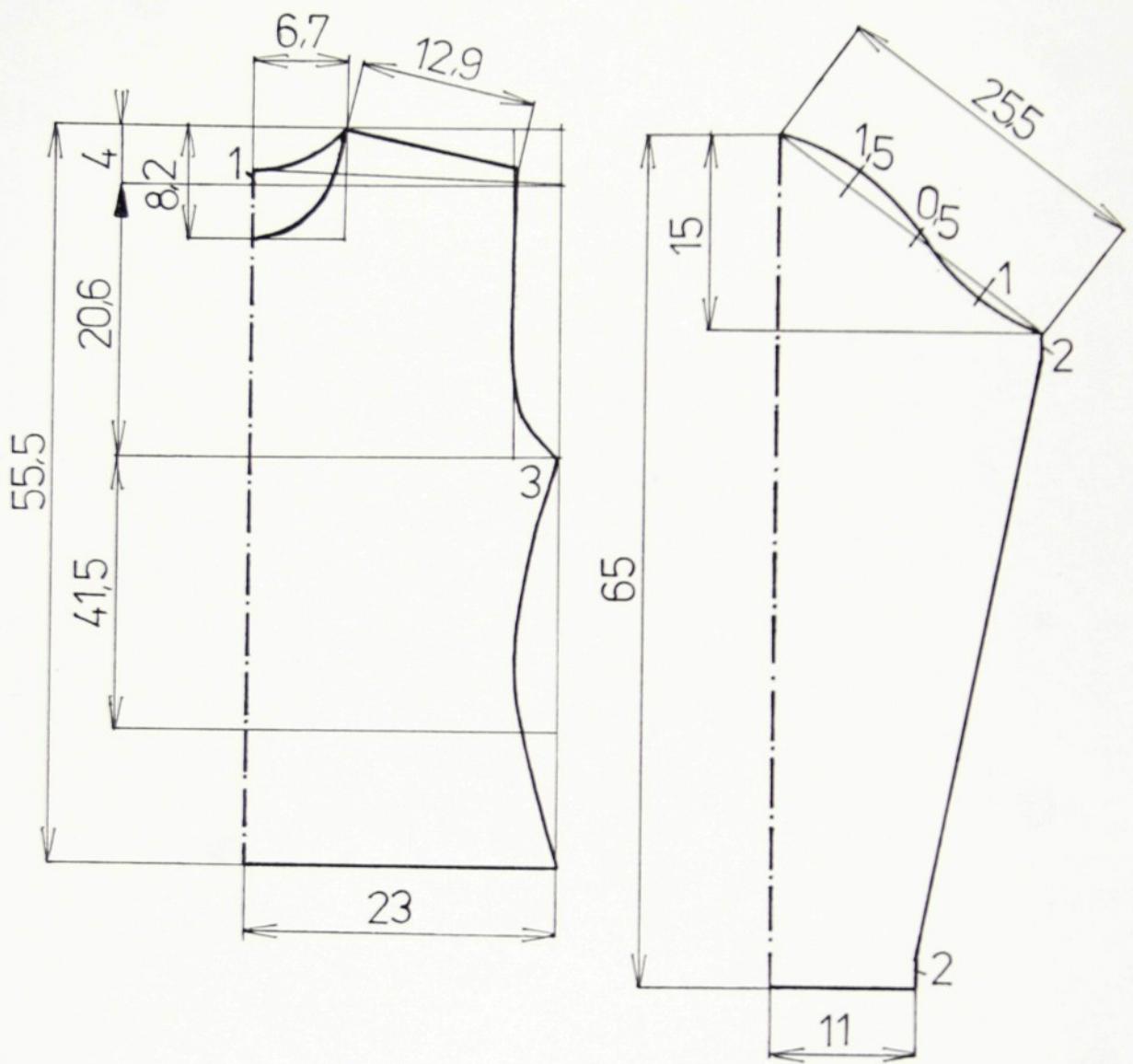
Model c.6



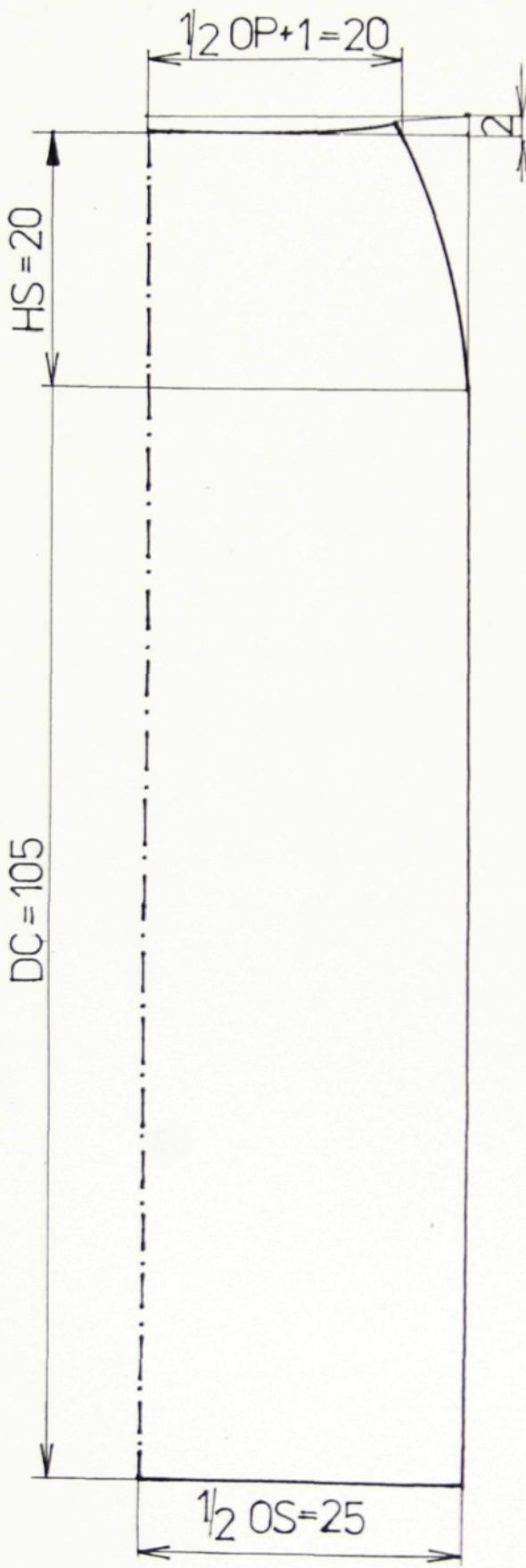
Models 1;2;3;5;6

PŘÍLOHY

Dámský pulovr základní vel. 40



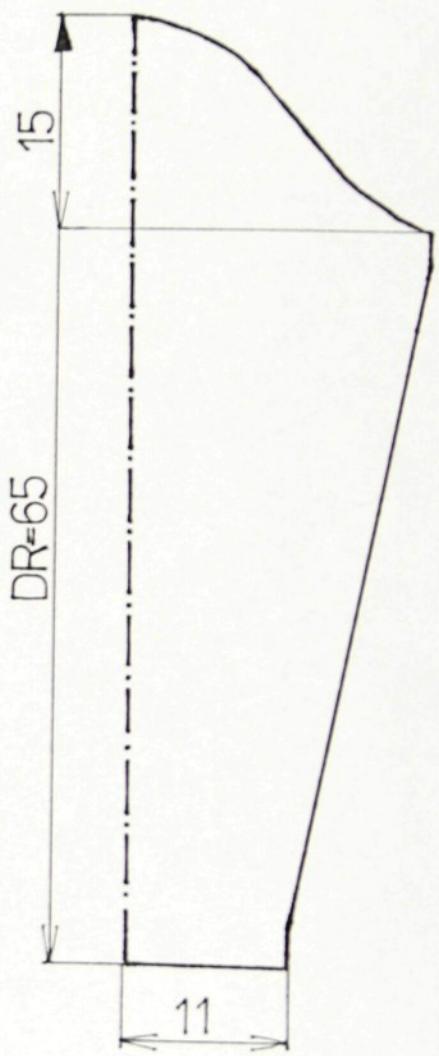
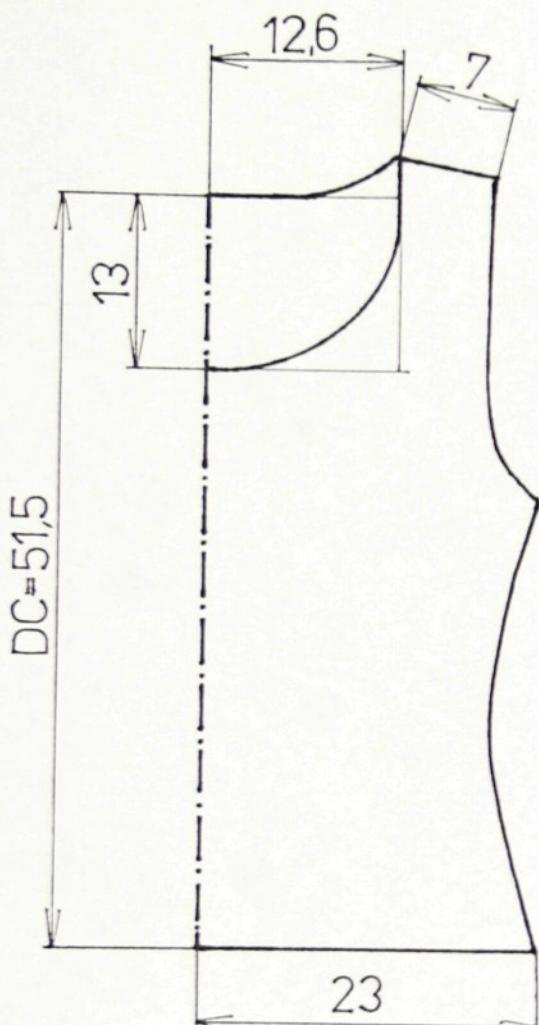
Základní dámská sukně vel. 40



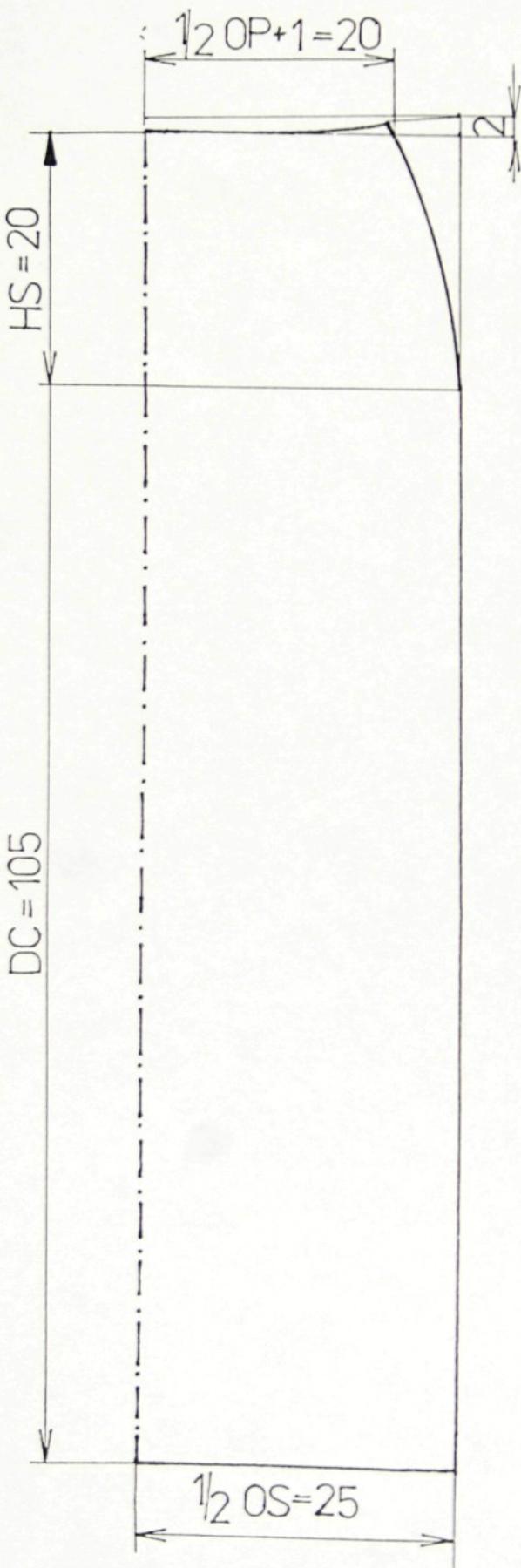
MODEL č. 1



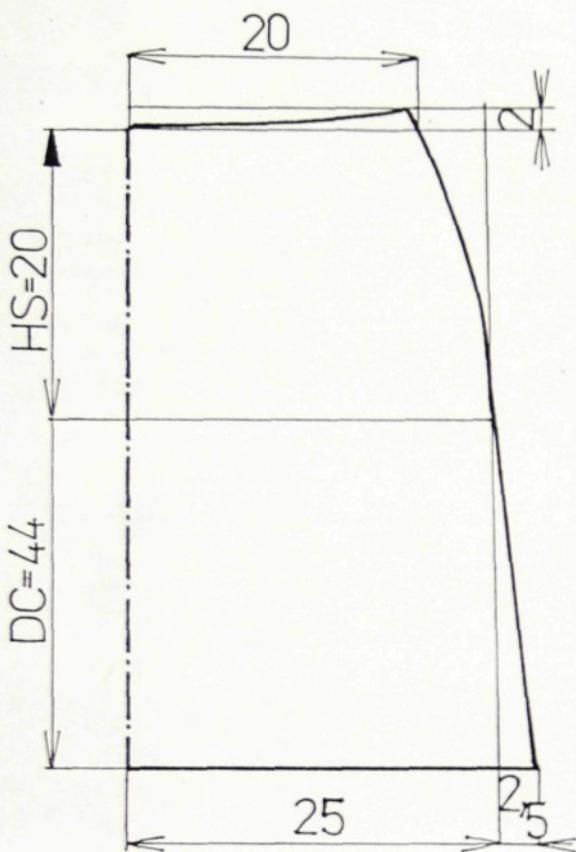
Dámský pulovr, vel. 40

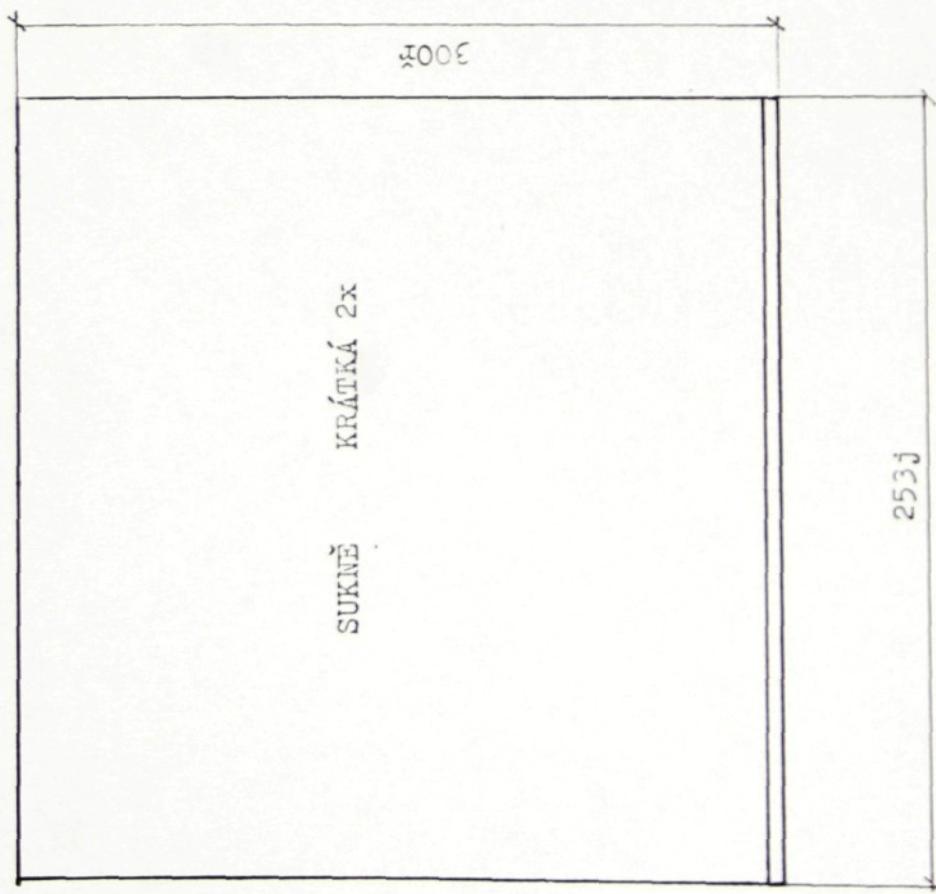
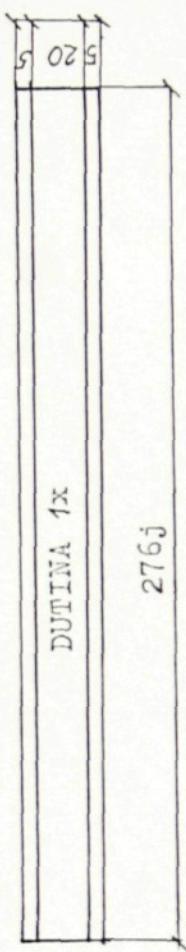
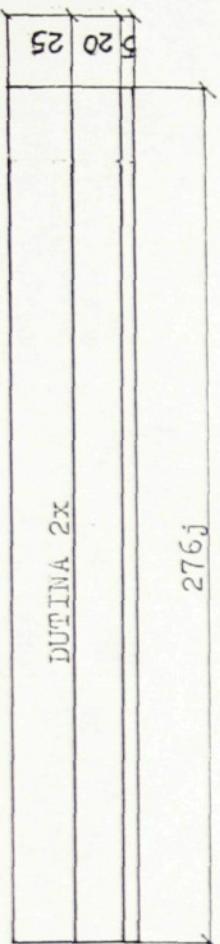


Dámská sukně vel. 40

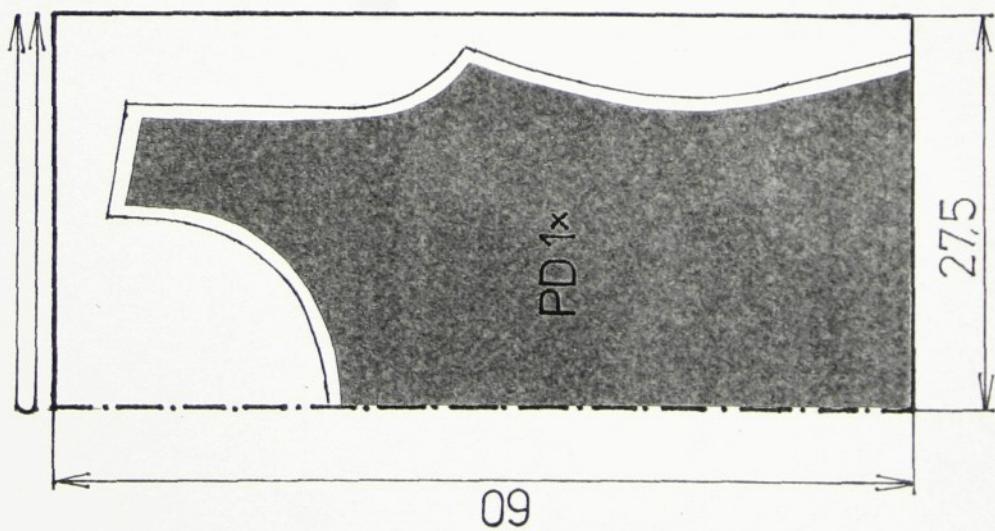
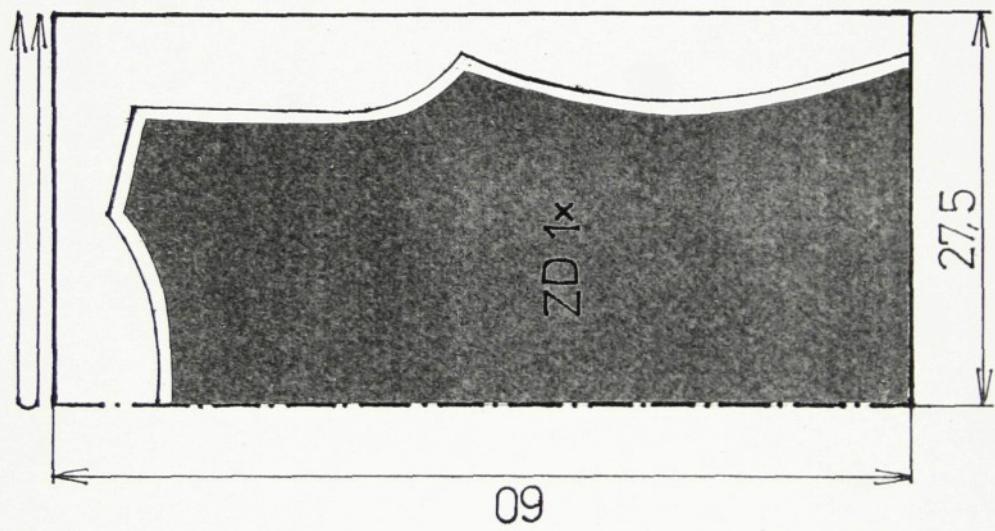
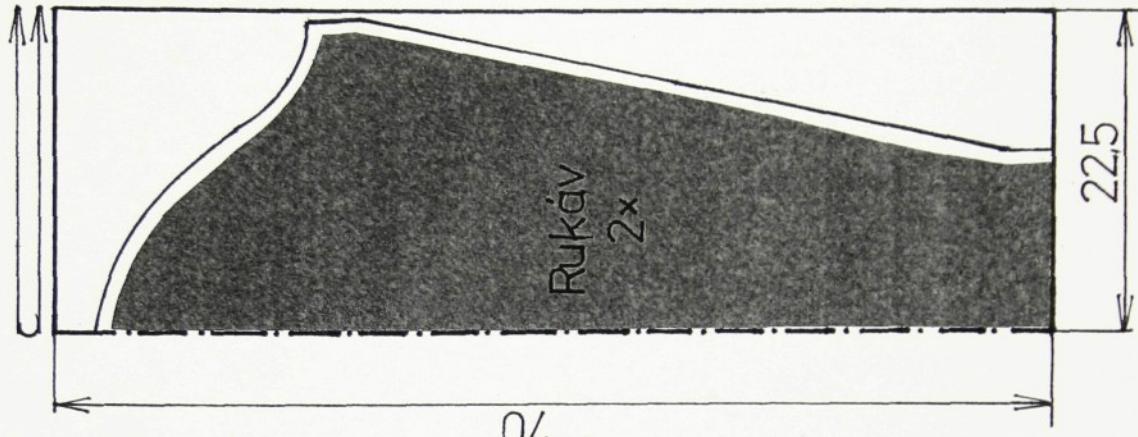


Dámská sukně krátká, vel. 40

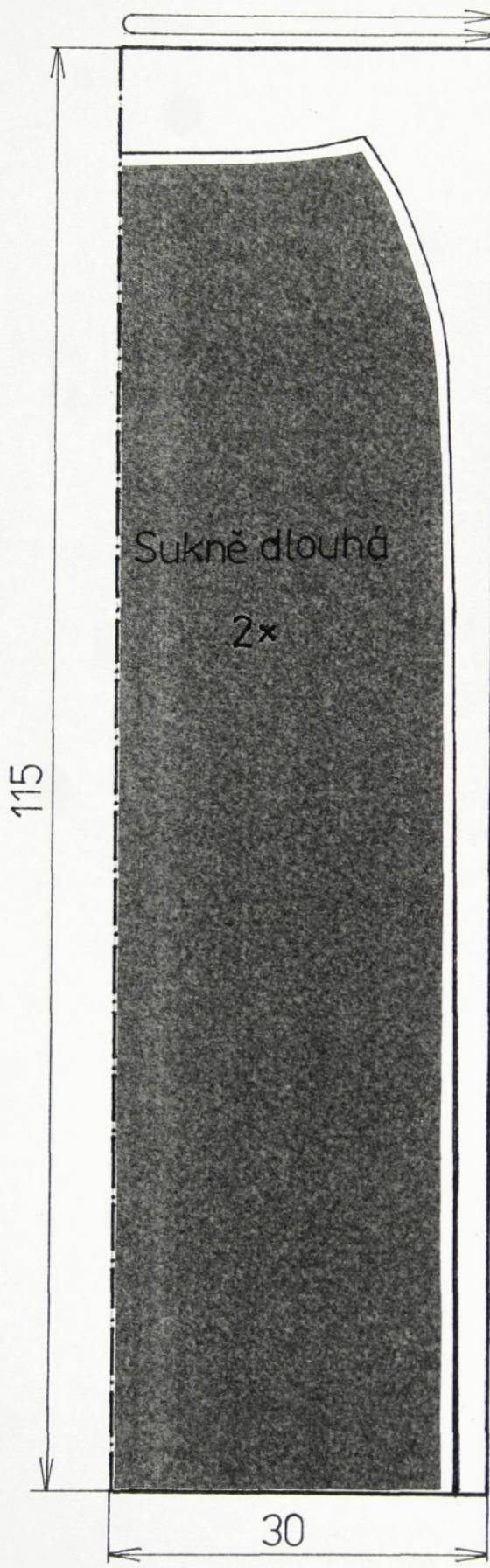




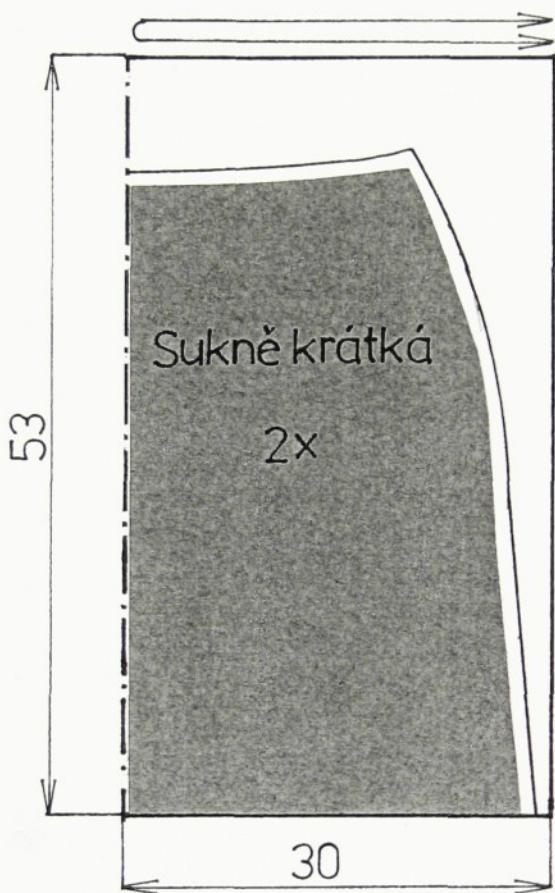
Pohový plán M 1:5



Polohový plán M 1:5



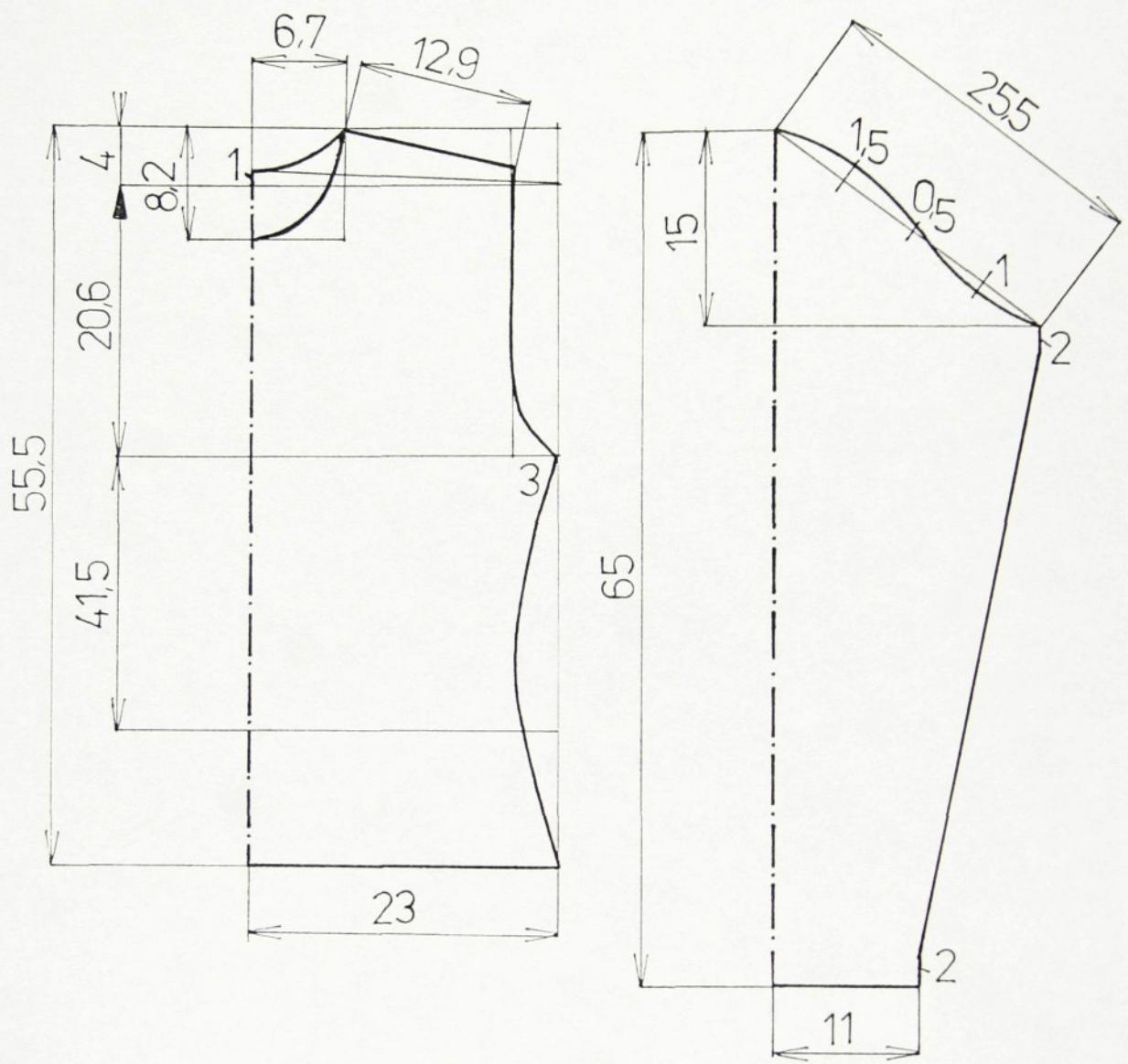
Položový plán M 1:5



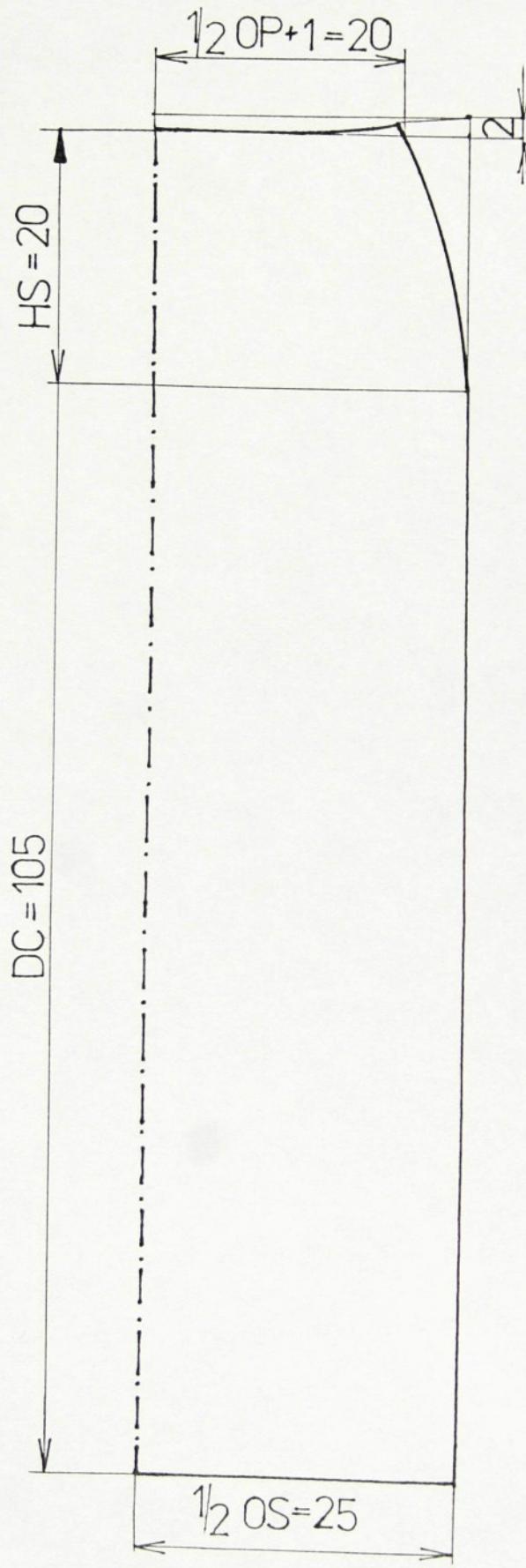
MODEL č. 2



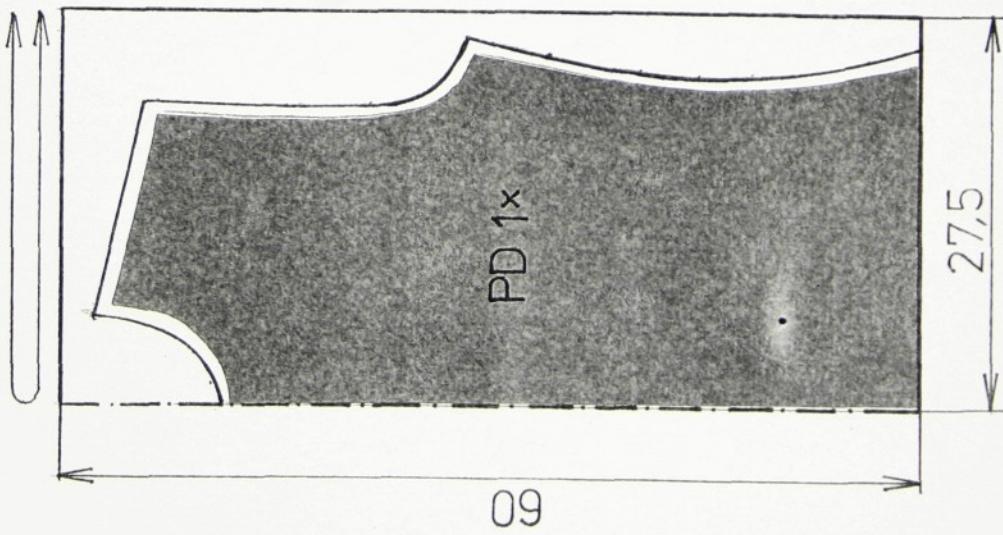
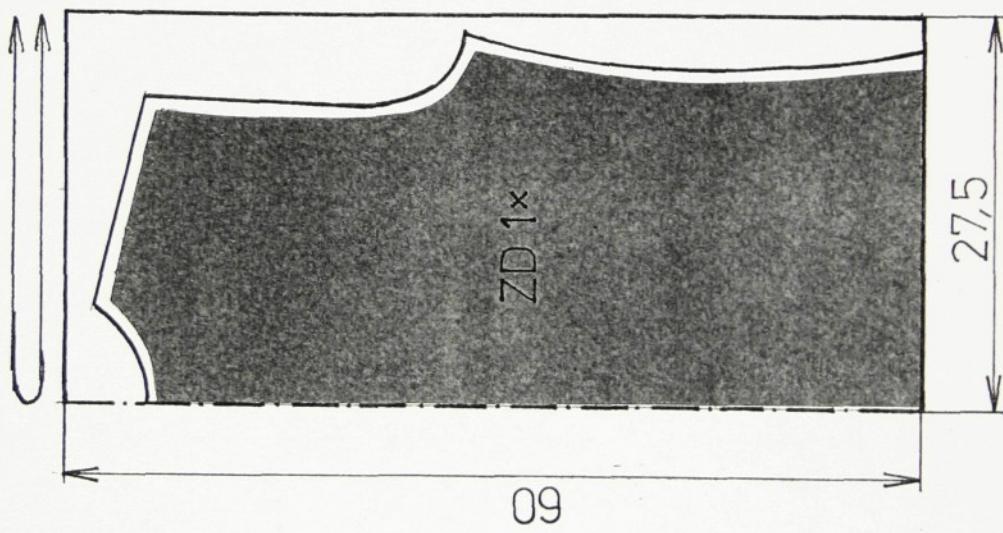
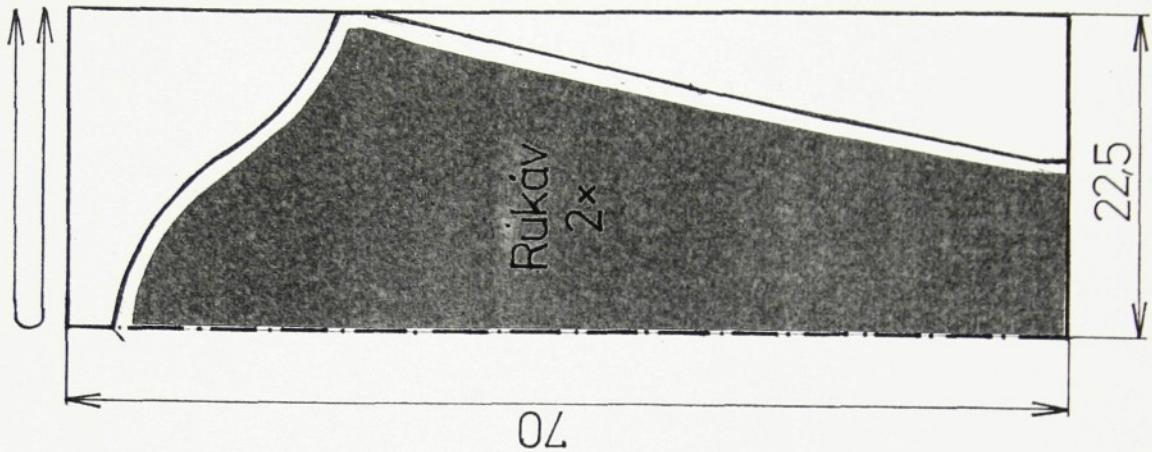
Dámský pulovr základní vel. 40



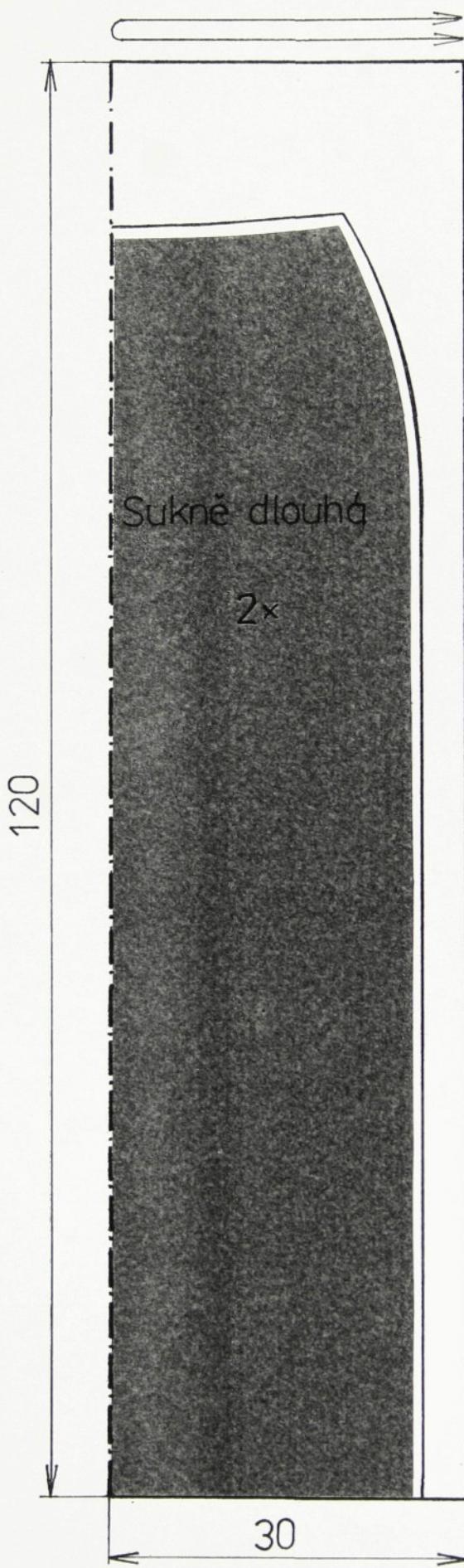
Dámská sukně vel. 40



Položový plán M 1:5



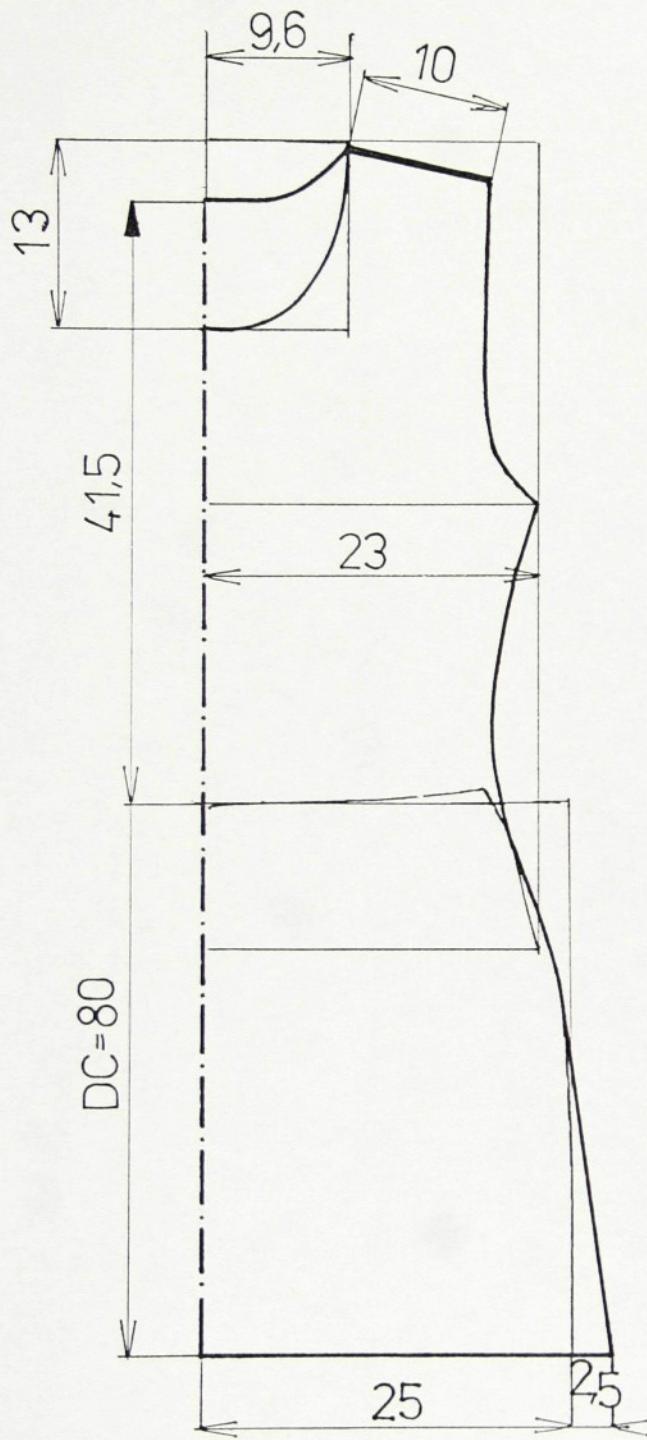
Polohový plán M 1:5



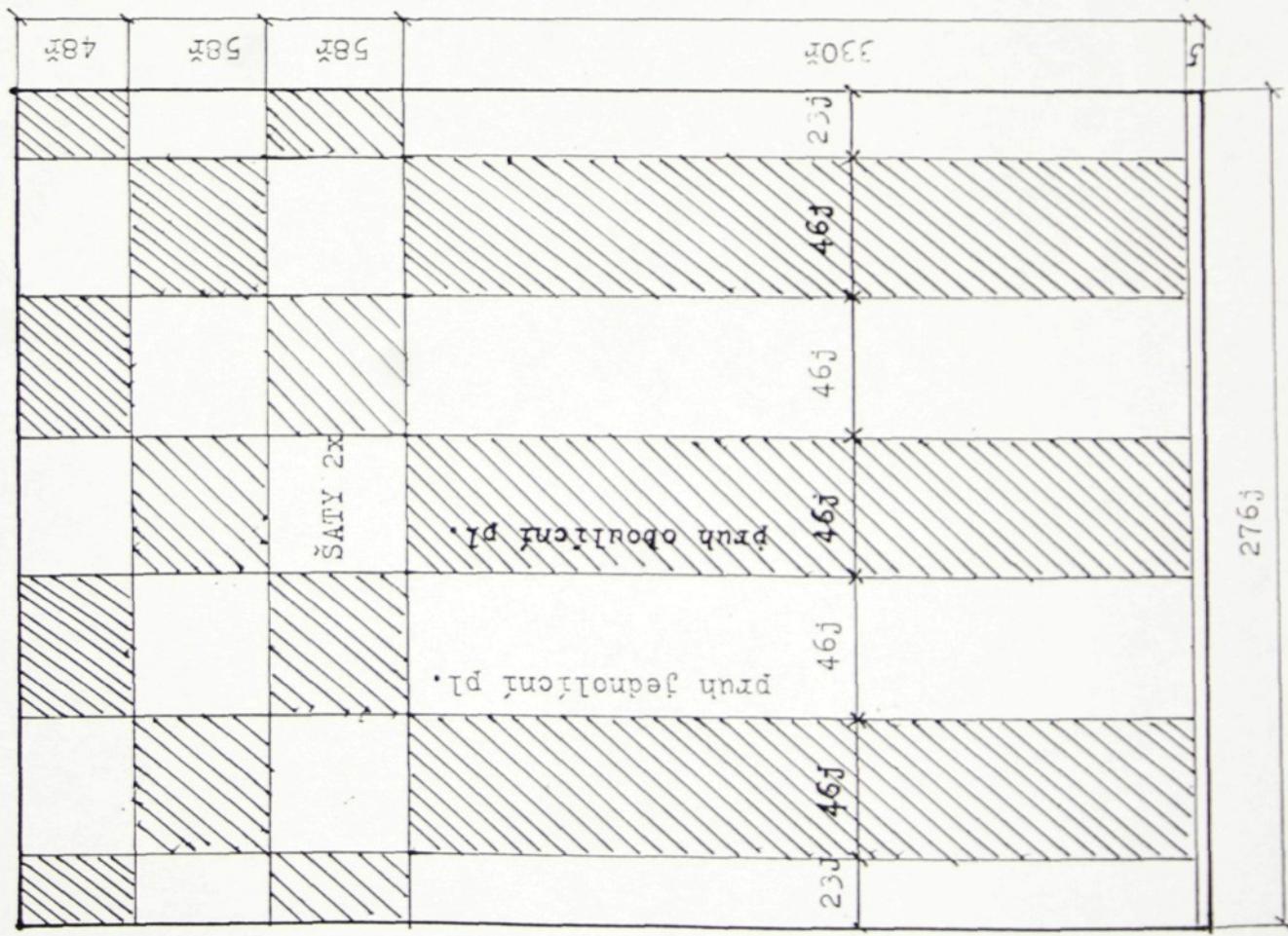
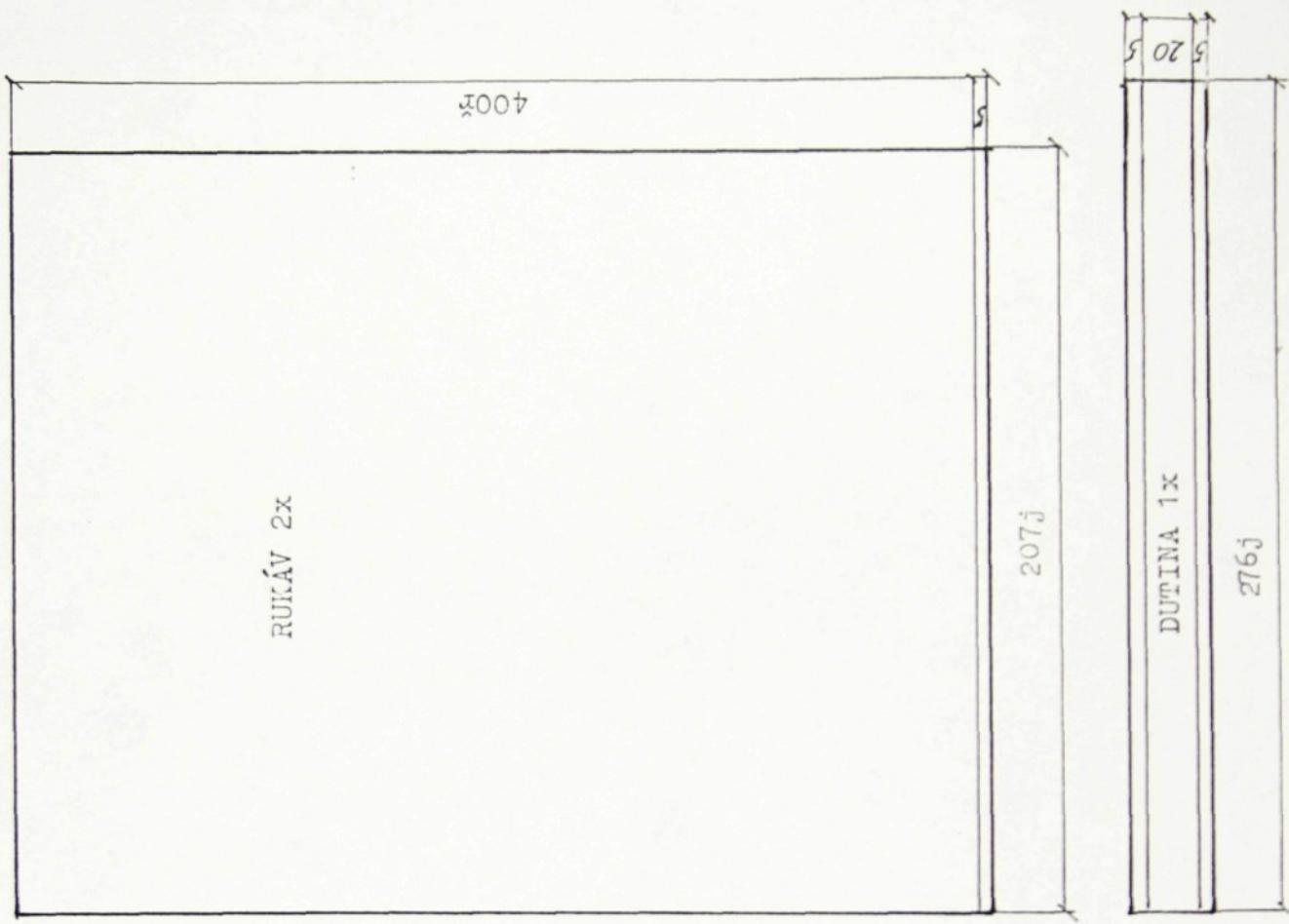
MODEL č. 3

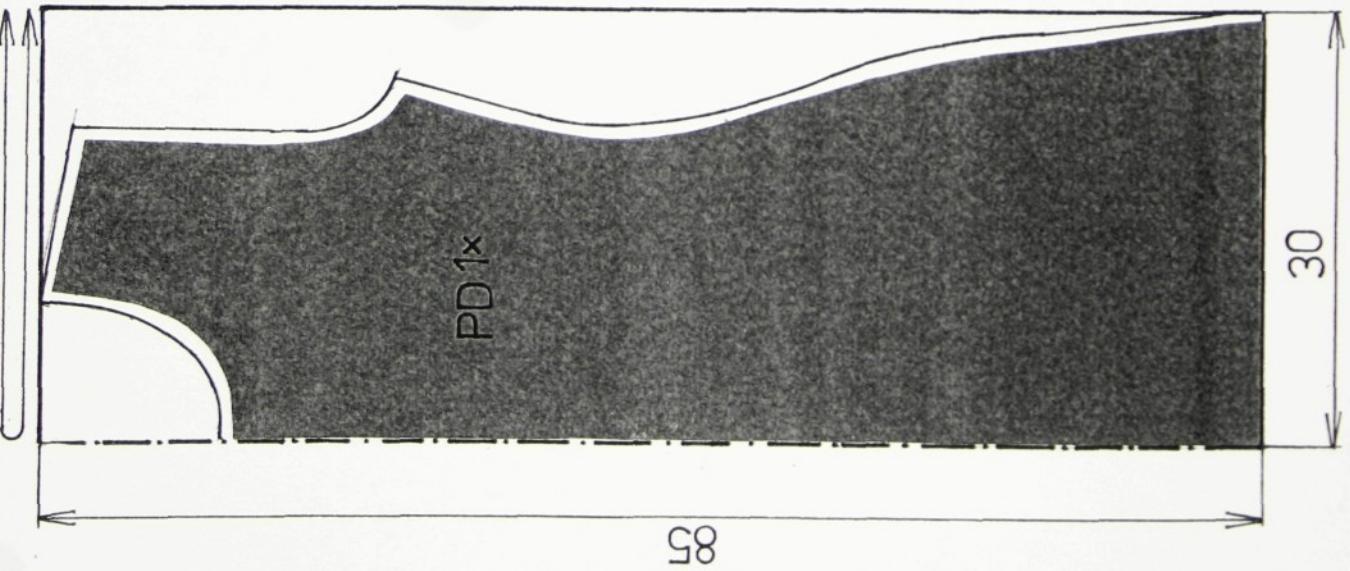
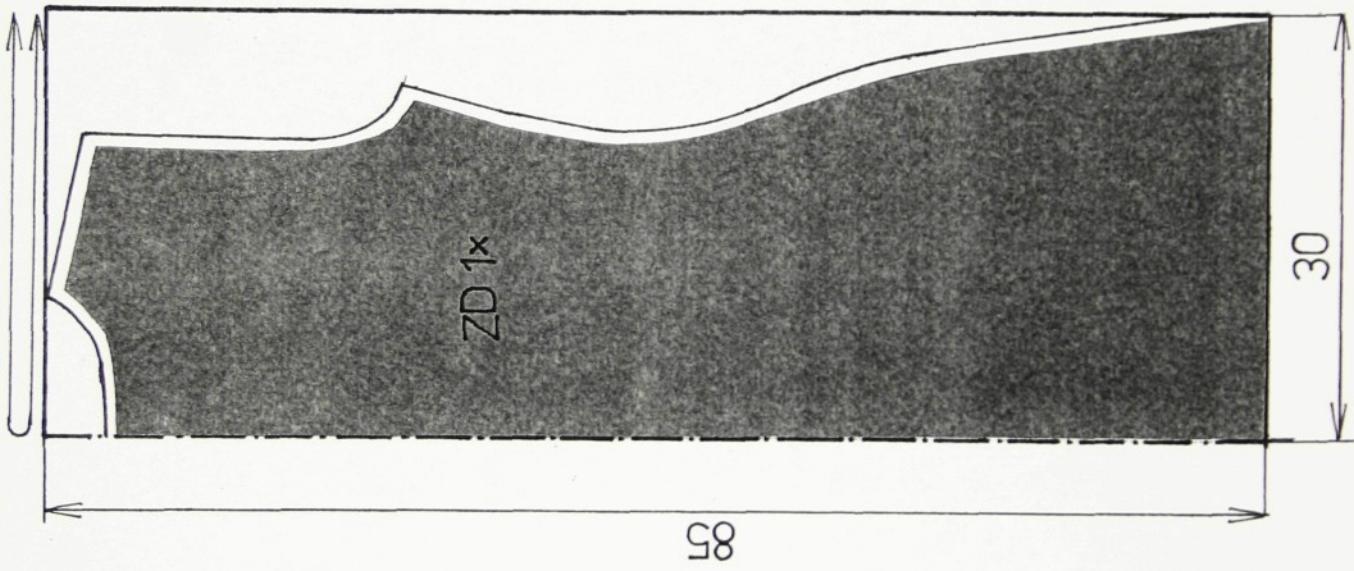
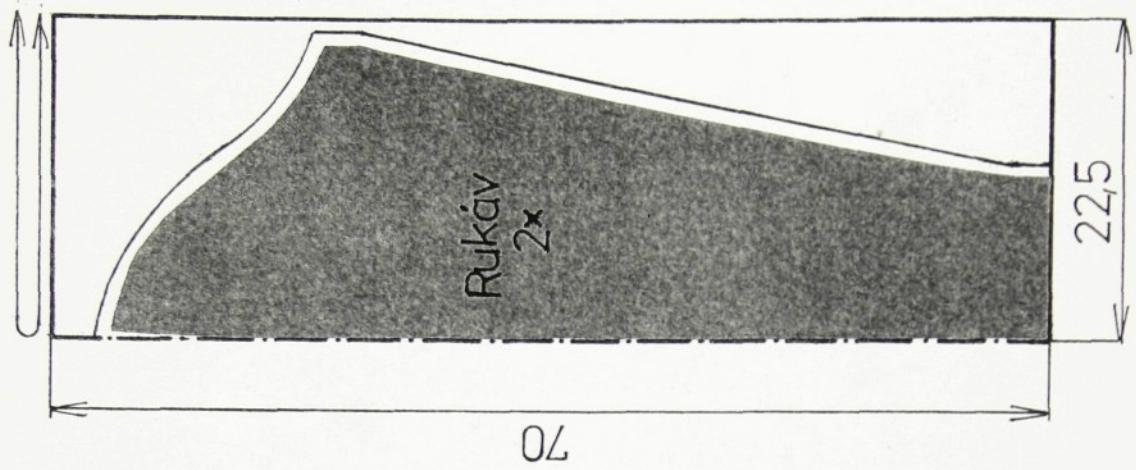


Dámské šaty krátké, vel. 40

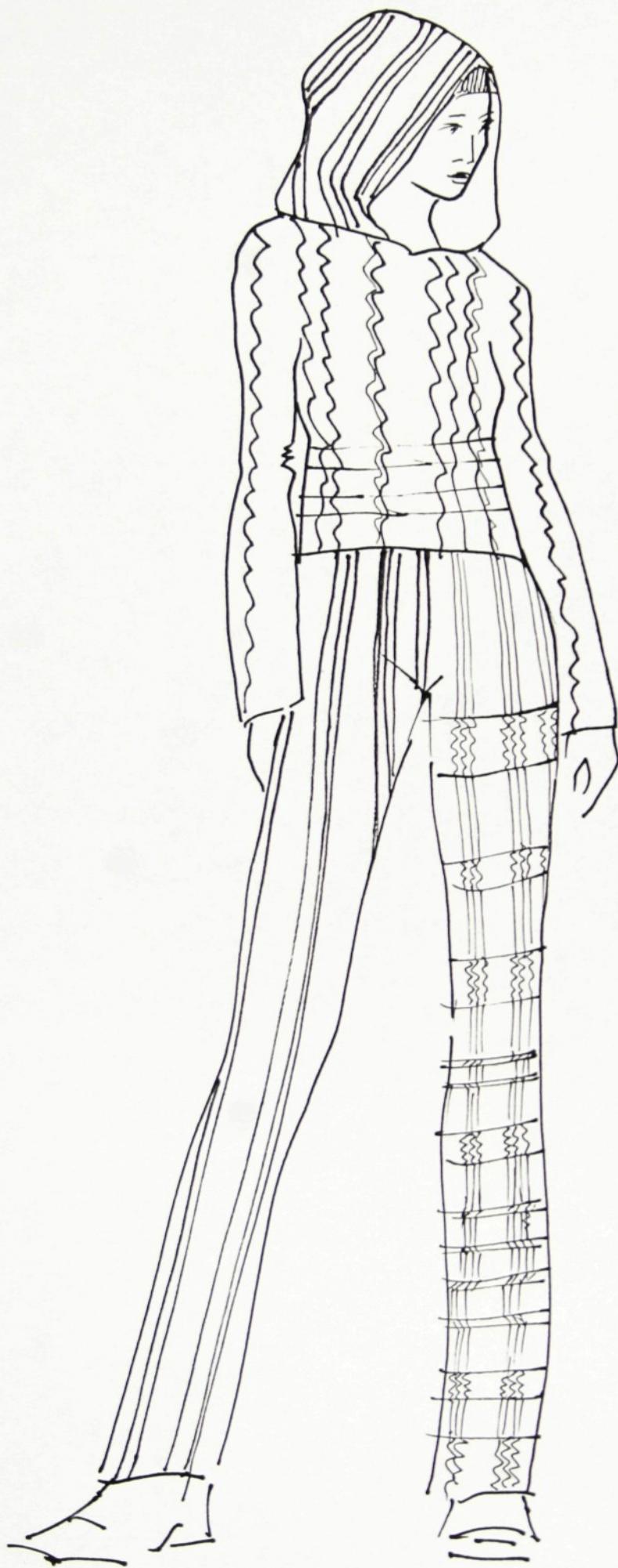


TECHNICKÝ NÁKRES, MODEL č. 3

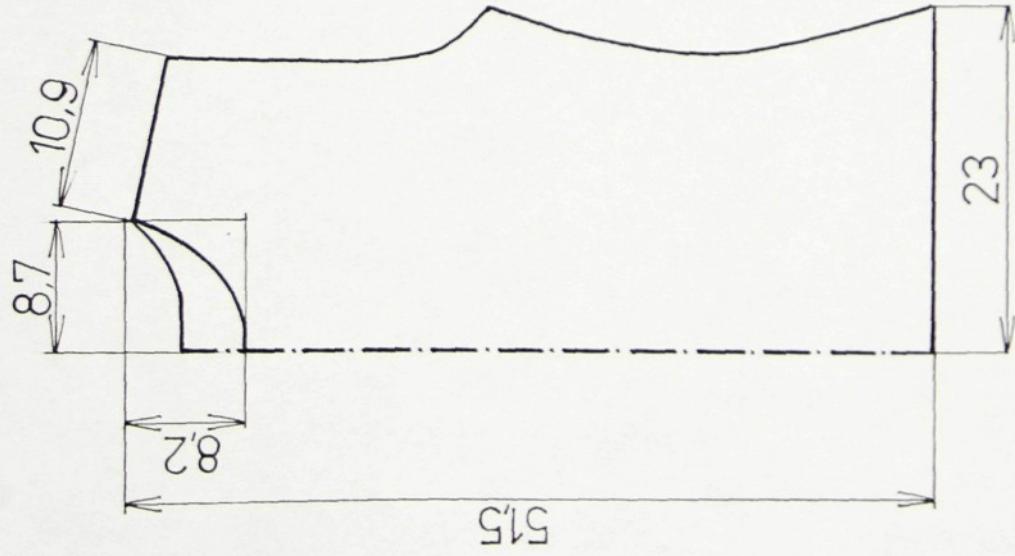
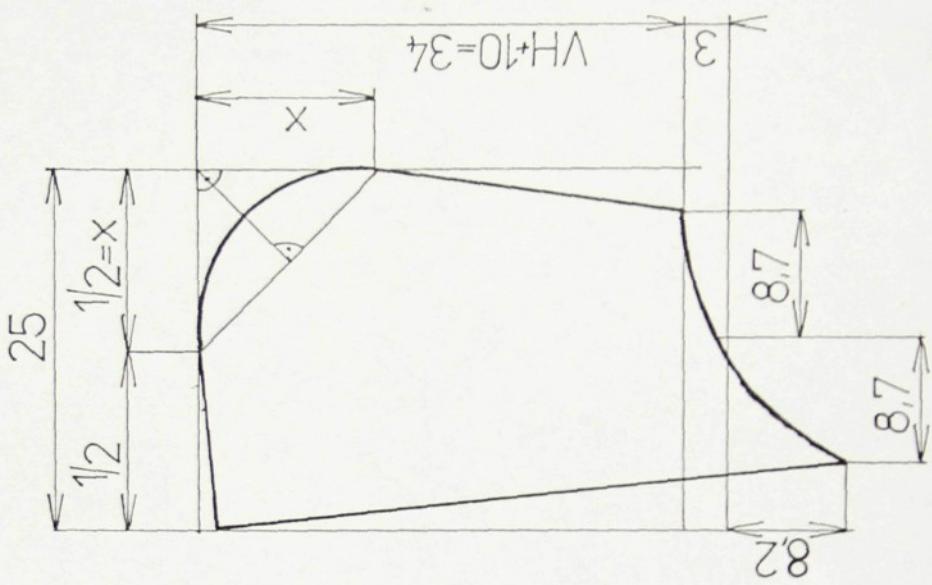
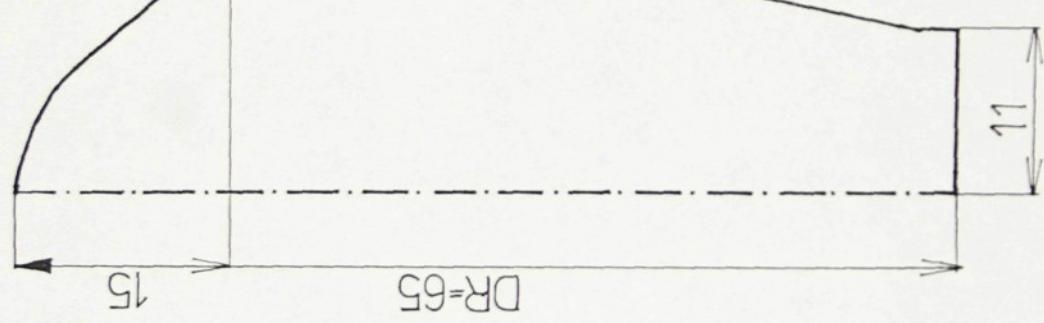




MODEL č. 4

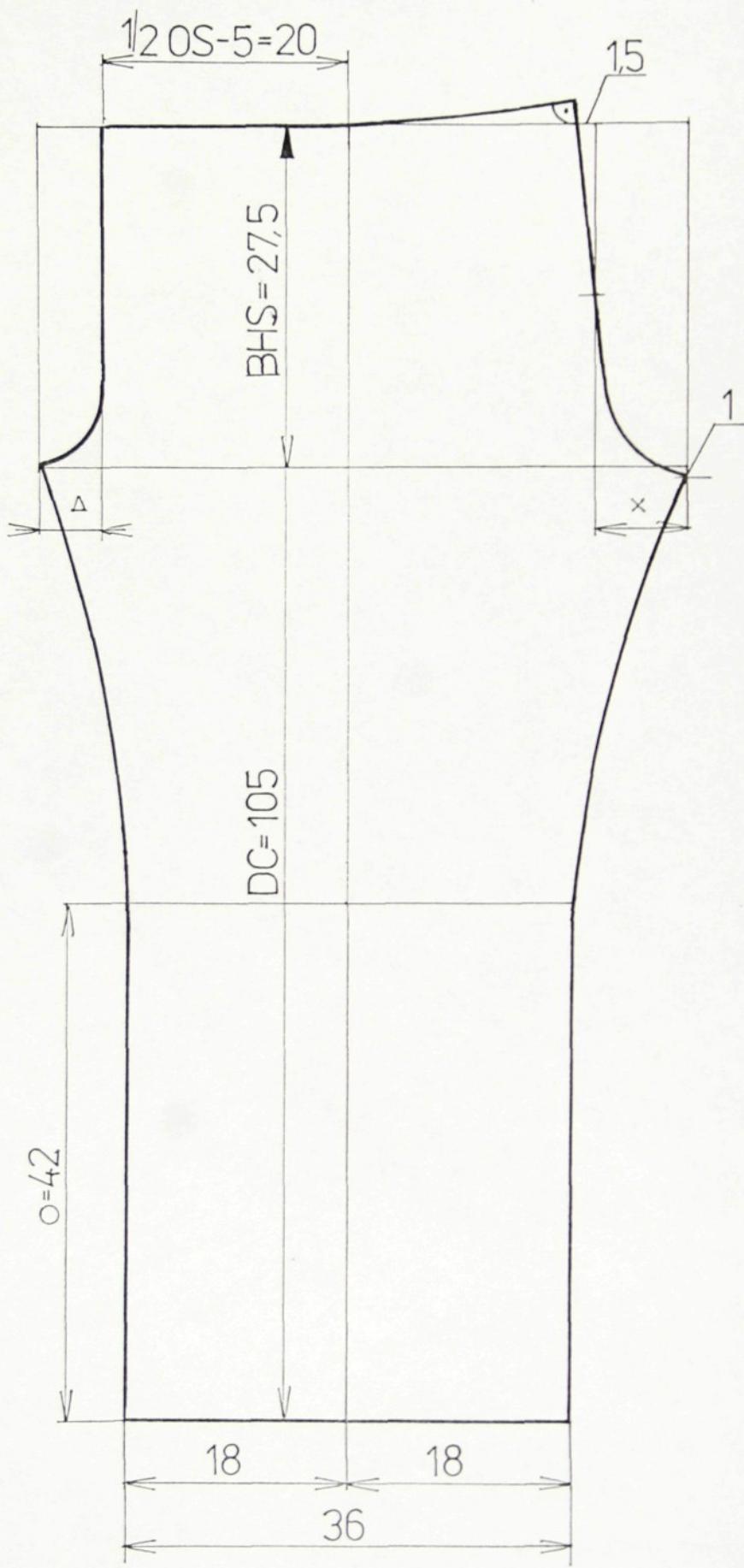


Dámský pulovr s kapucí vel. 40



M 1:5

Kalhoty dámské vel. 40



TECHNICKÝ NÁKRES, MODEL č.4

TĚLOVÝ DÍL PULOVRU
2x

178 \ddagger

RUKÁV 2x

406 \ddagger

70 \ddagger

30 \ddagger

40 \ddagger

30 \ddagger

DUTINA 1x

253j

276j

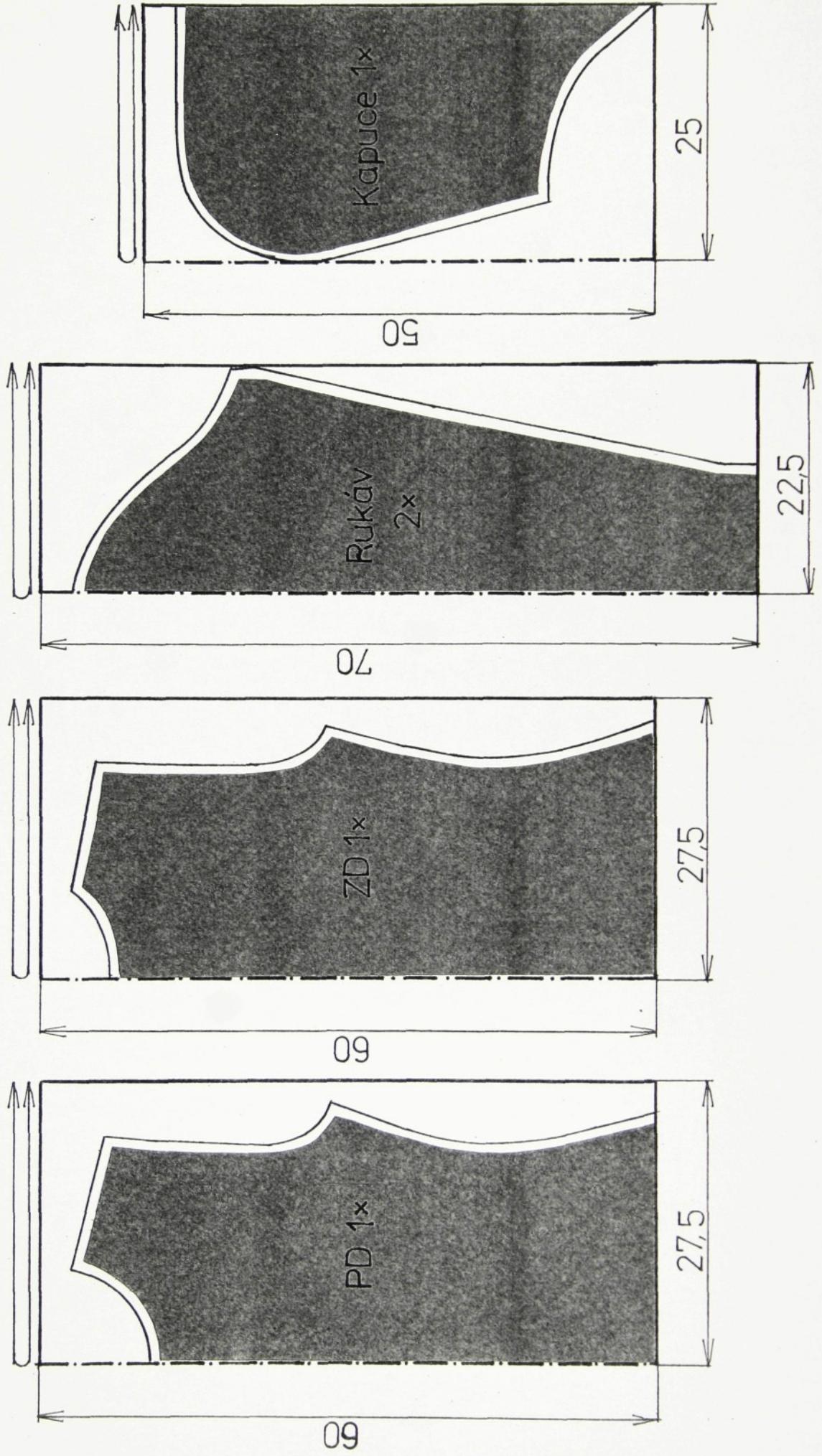
520

25

207j

54

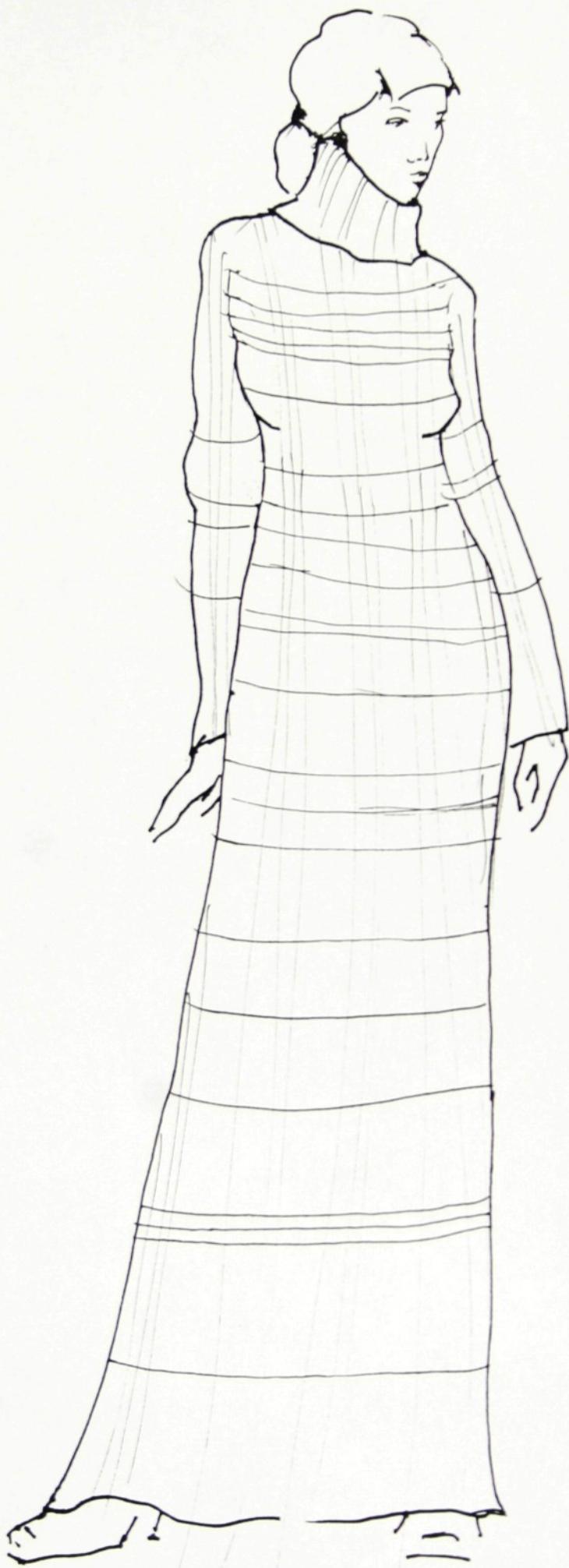
Položový plán M 1:5



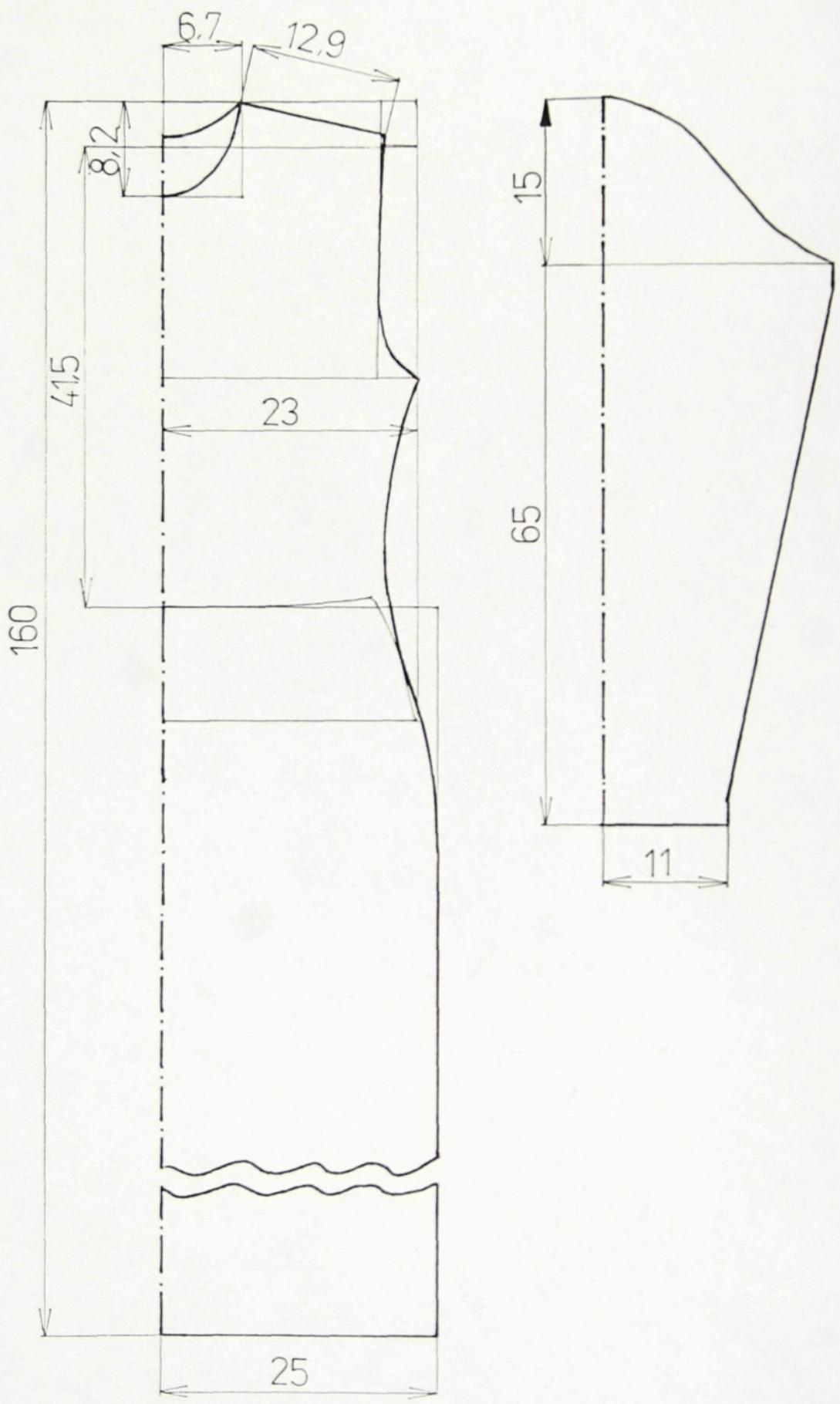
Polohový plán M1:5

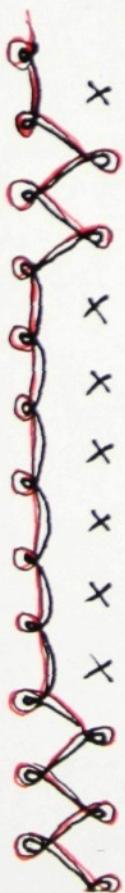
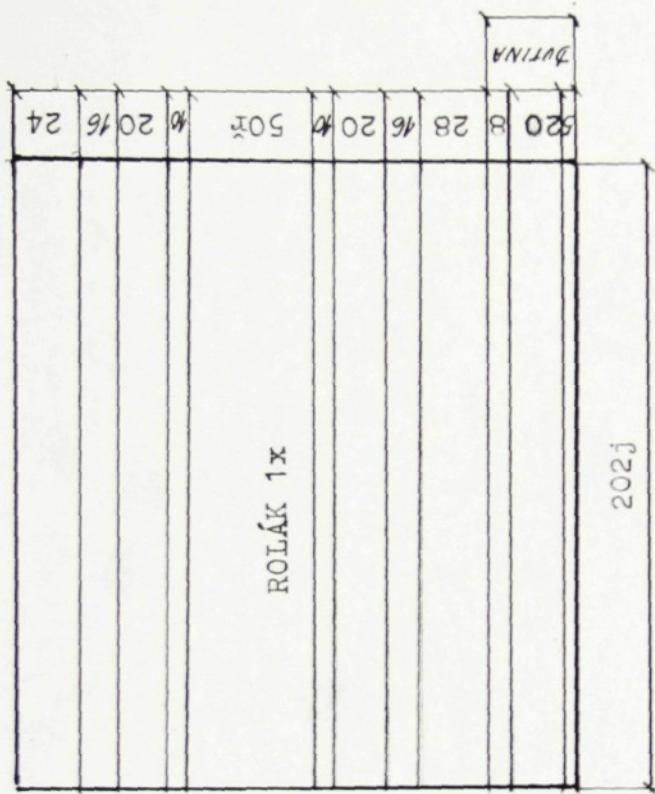


MODEL č. 5



Dámské šaty dlouhé vel. 40

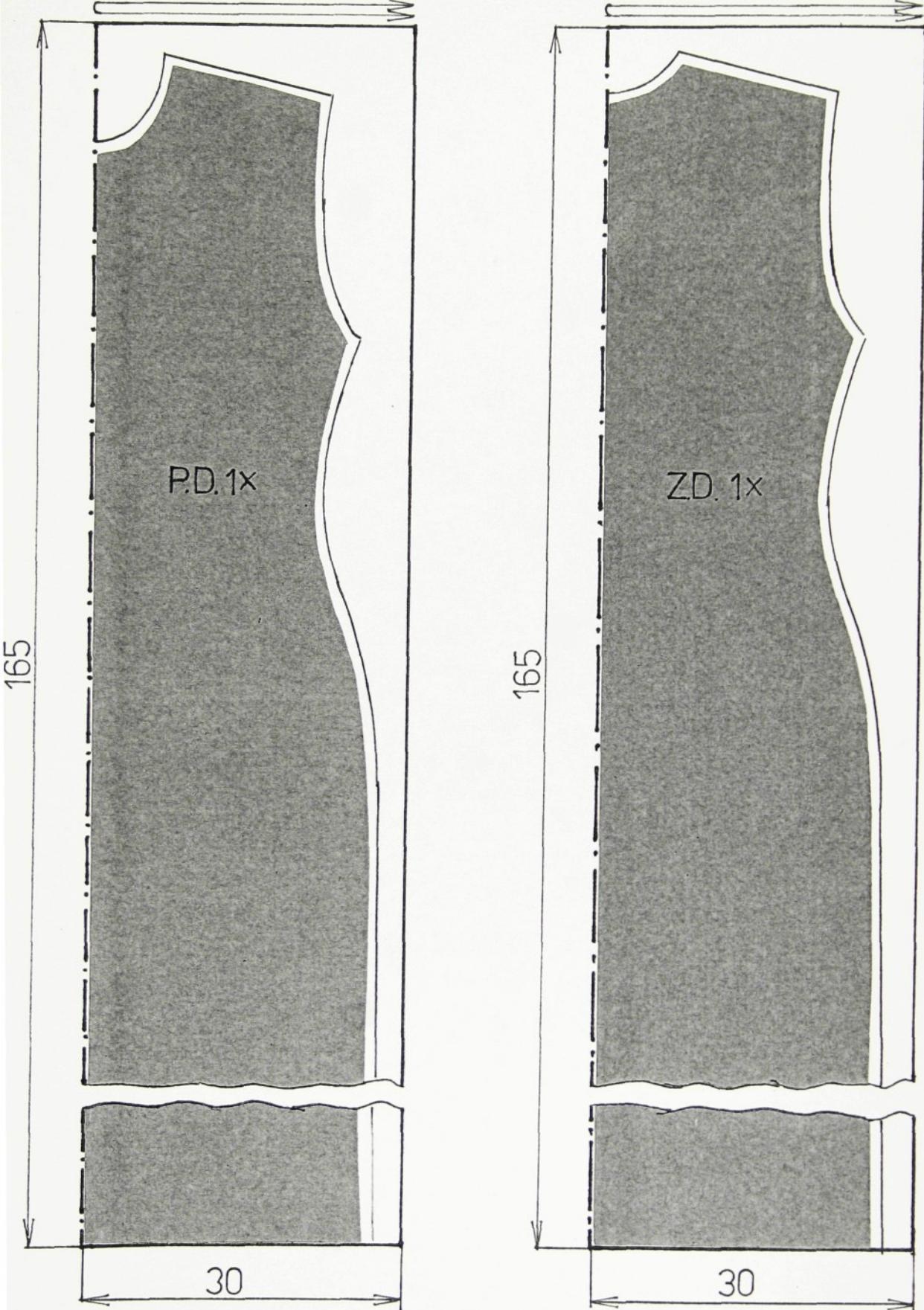


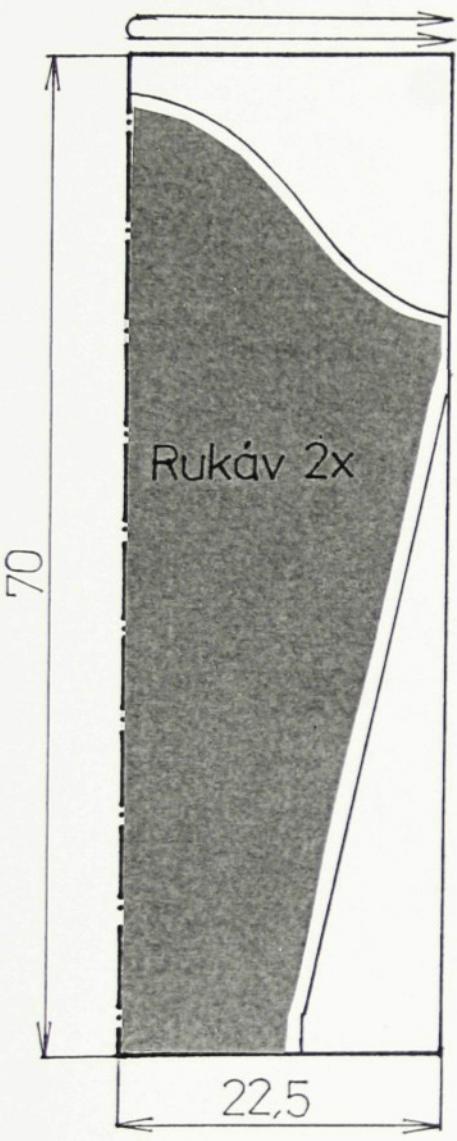


Znázornění podélného barevného pruhování v kryté pletenině při vzorovém rozřazení jehel předního lůžka.

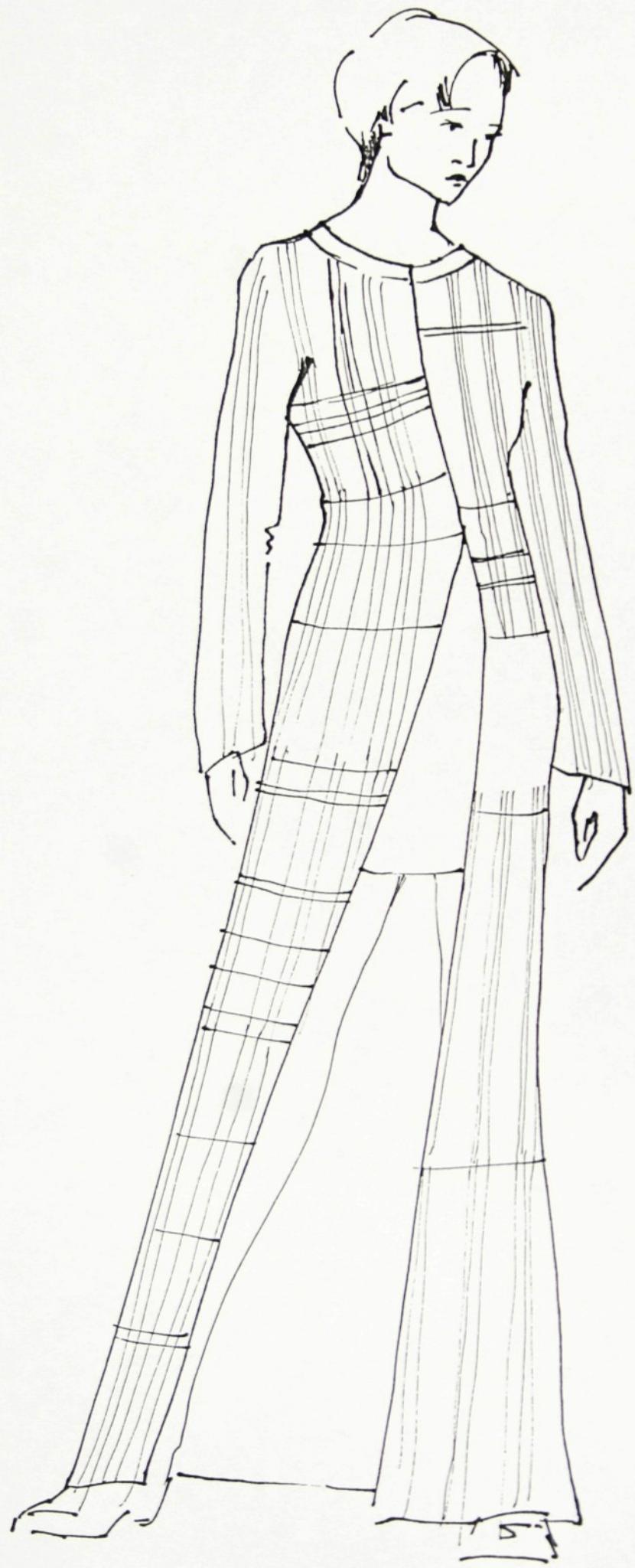
- A - barva krycí
- B - barva krytá

Polohový plán M 1:5



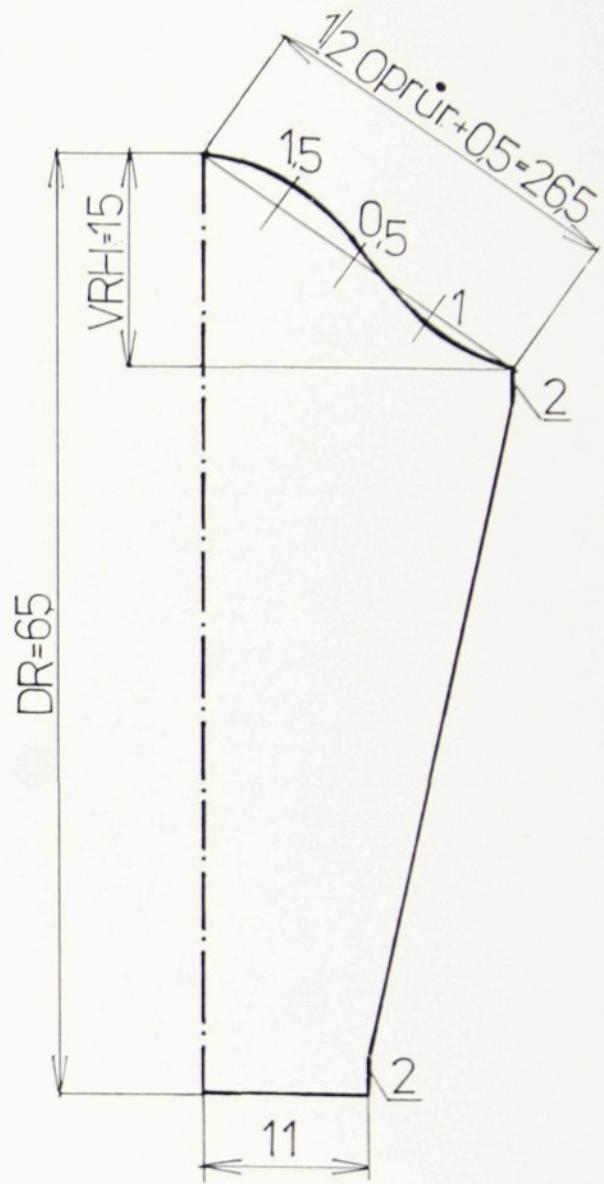
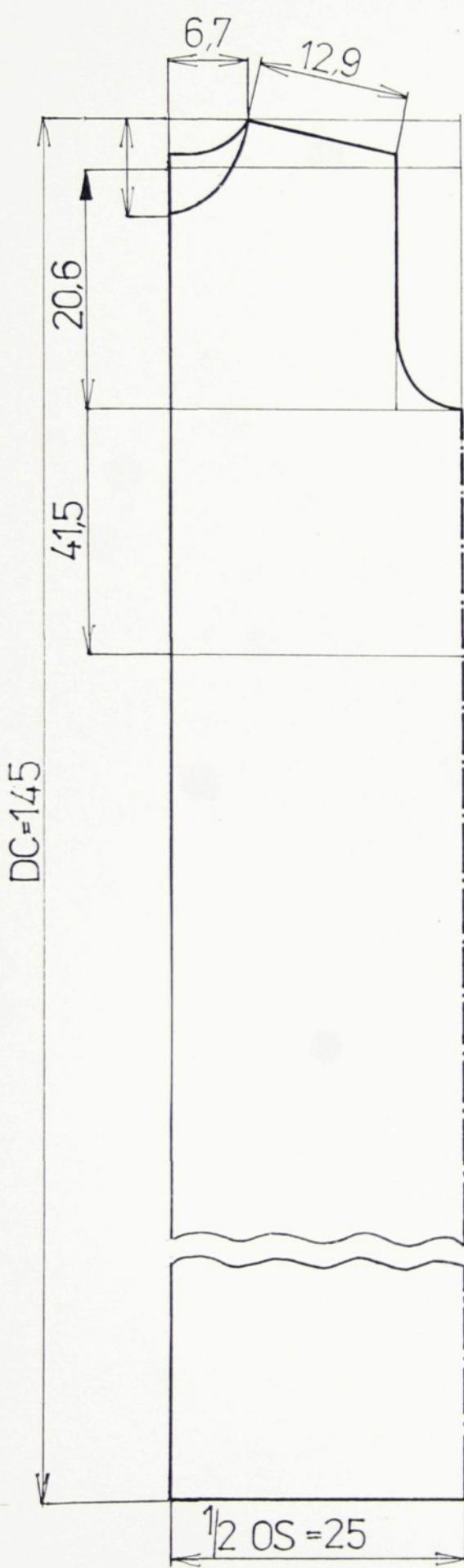


MODEL č. 6

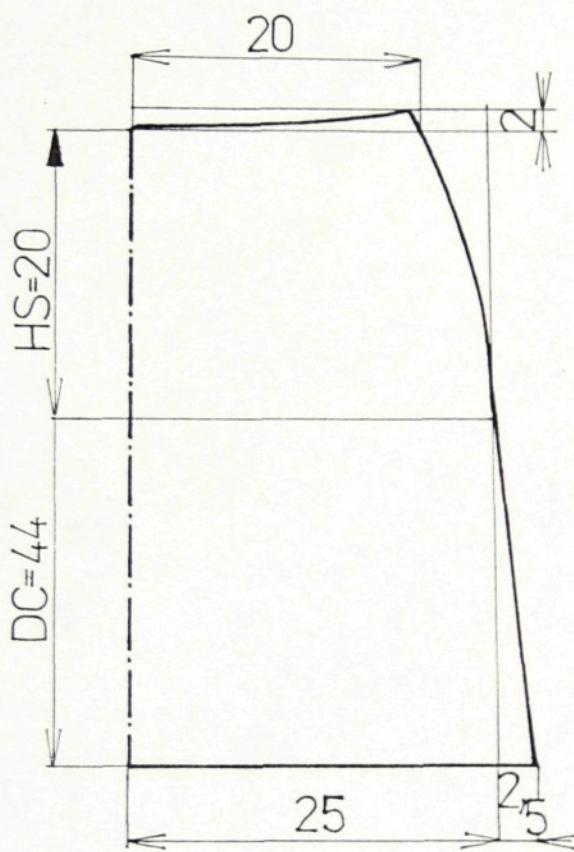


M=1:5

Dámská vesta dlouhá, vel. 40



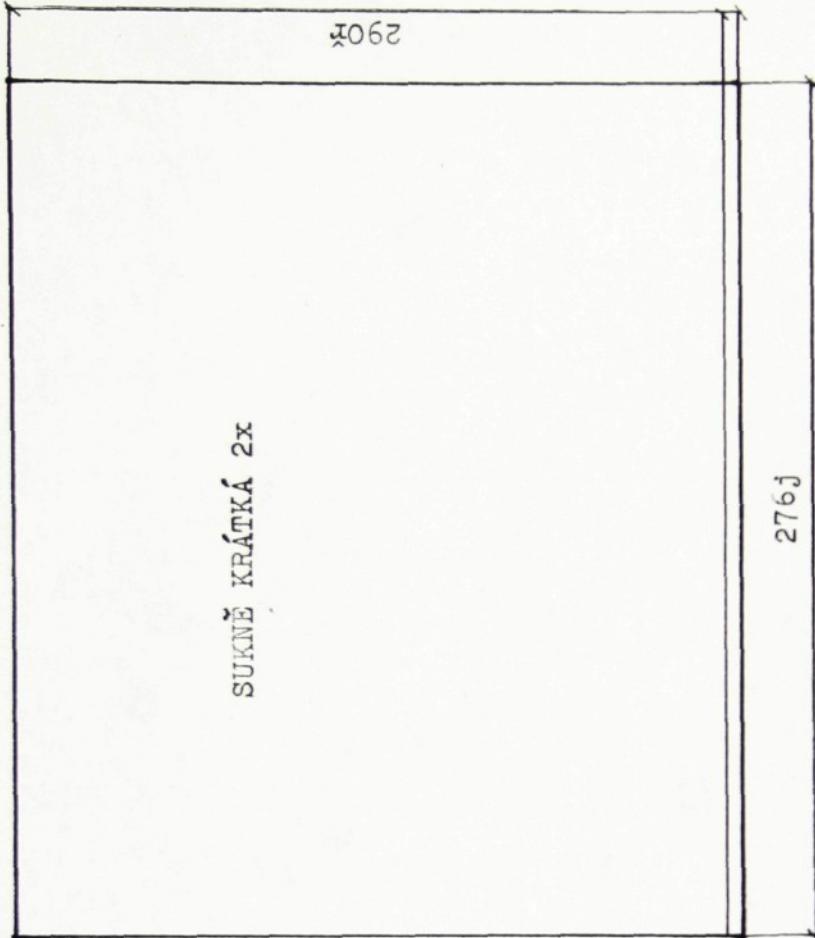
Dámská sukně krátká, vel. 40



RUKÁV 2x

406^z

207j



150

P.D. 1x

30

150

ZD. 1x

30

