



# Výroba oděvů

Ing. Katarína Zelová, Ph.D.

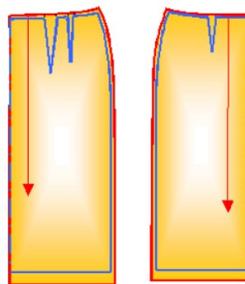
## Pracovní sešit č. 3. Polohování stříhových šablon

*Pomůcky: rýsovací pomůcky, nůžky, M 1:5, kalkulačka, 2x vystřižené šablony z přílohy (pro každého), papír A3 (např. barevný, milimetrový, čtverečkovaný) na vytvoření polohy, lepidlo*

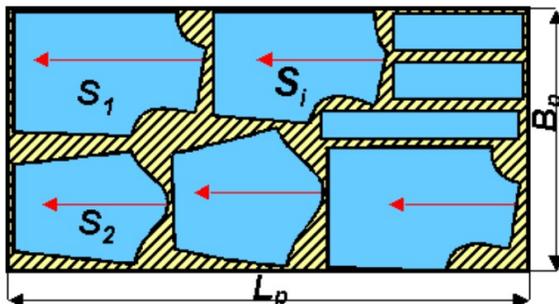
PS vypracoval: .....

### POLOHOVÁN

- je pokládání **stříhových šablon** na oděvní materiál s cílem dosáhnout optimálního využití plochy textilie



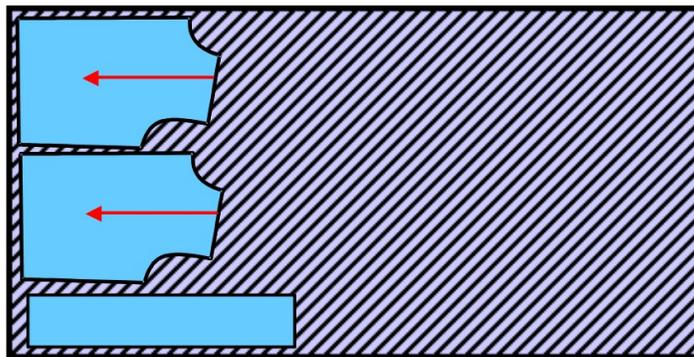
- nakreslená stříhová poloha se nazývá **polohový plán**



$B_p$  = šířka polohy  
 $L_p$  = délka polohy  
 $S_i$  = plochy šablon

# ZÁSADY A PRAVIDLA POLOHOVÁNÍ

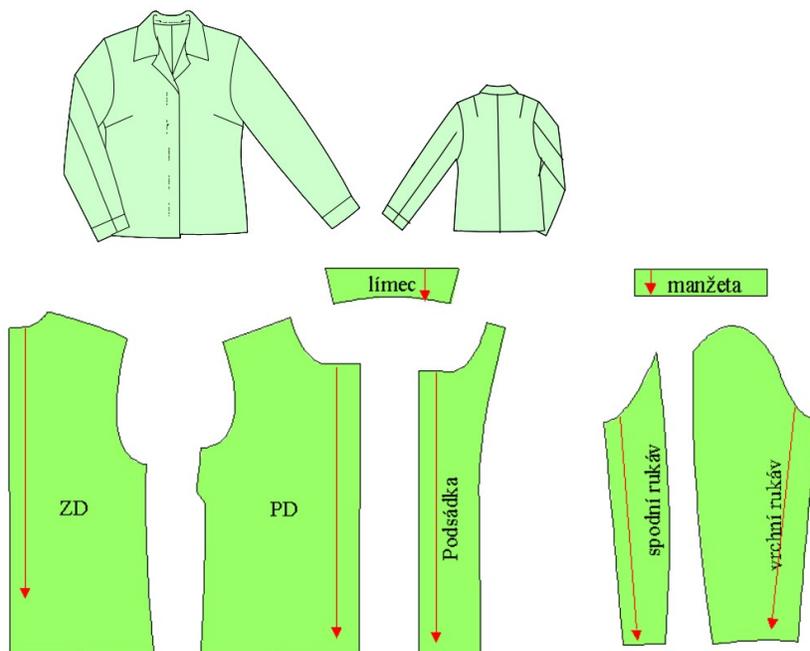
1. správné uložení stříhového dílu na materiál podle referenční linie (podle směru naznačení osnovy)
2. respektování použitého materiálu s ohledem na vzor a vlas
3. docílení minimalizace technologického odpadu
4. zohlednění technologie výstřihu (bezpečnostní vzdálenost)
5. využití šířky materiálu (poloha nesmí obsahovat pevný kraj materiálu)



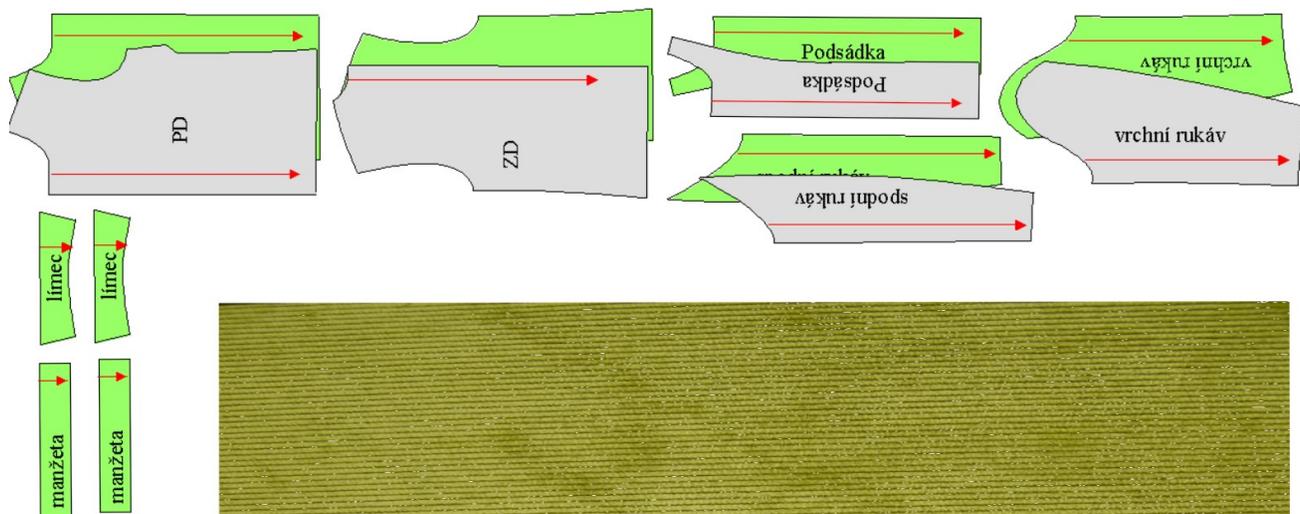
## POLOHOVÁNÍ A VÝPOČET VÝTĚŽNOSTI STŘIHOVÉ POLOHY

Doplňte vztah pro výpočet výtěžnosti a její jednotky.

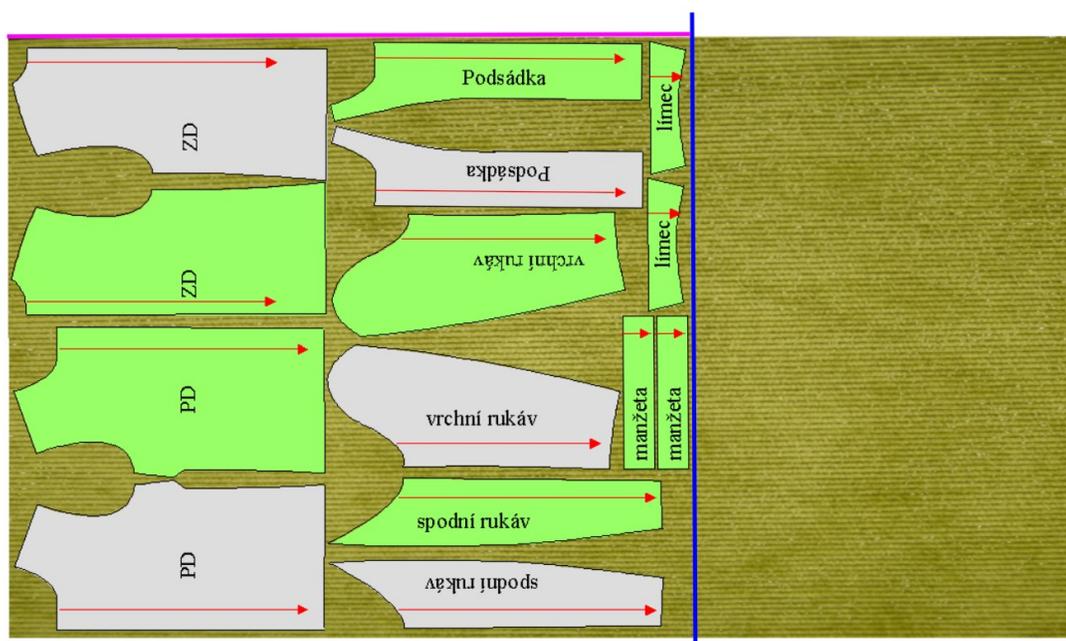
$$e = \frac{\quad}{\quad} \quad [ \quad ]$$



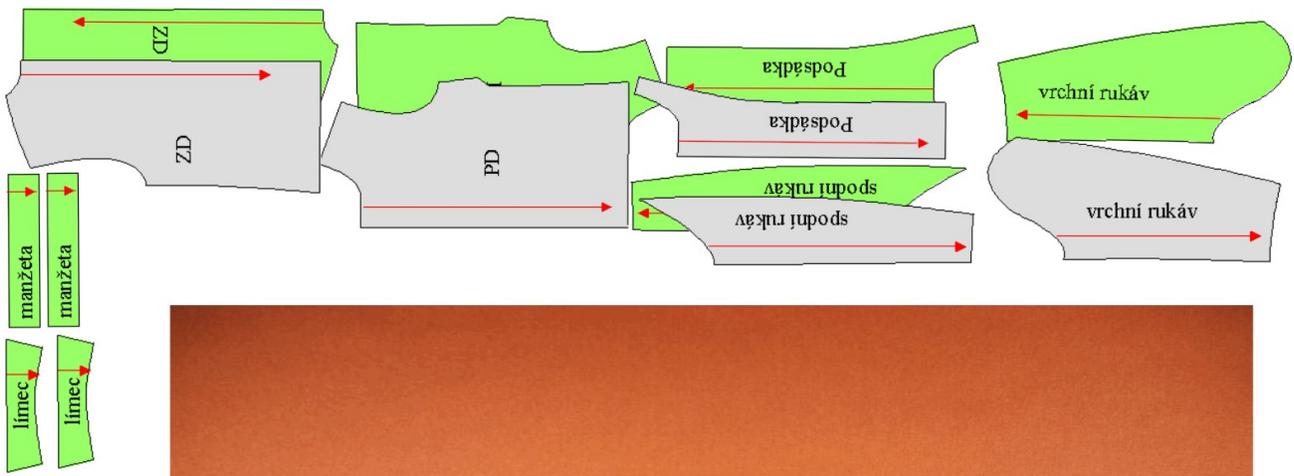
VYTVOŘTE JEDNOPOLOHU PRO VLASOVÝ MATERIÁL - PRACÍ KORD



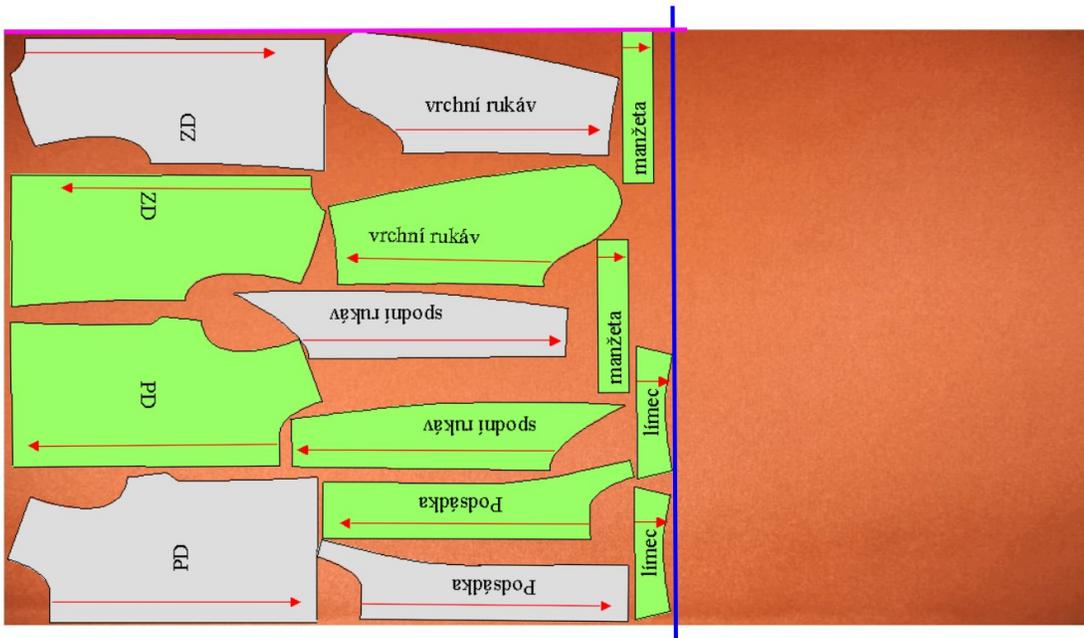
VYTVOŘTE JEDNOPOLOHU PRO VLASOVÝ MATERIÁL - PRACÍ KORD

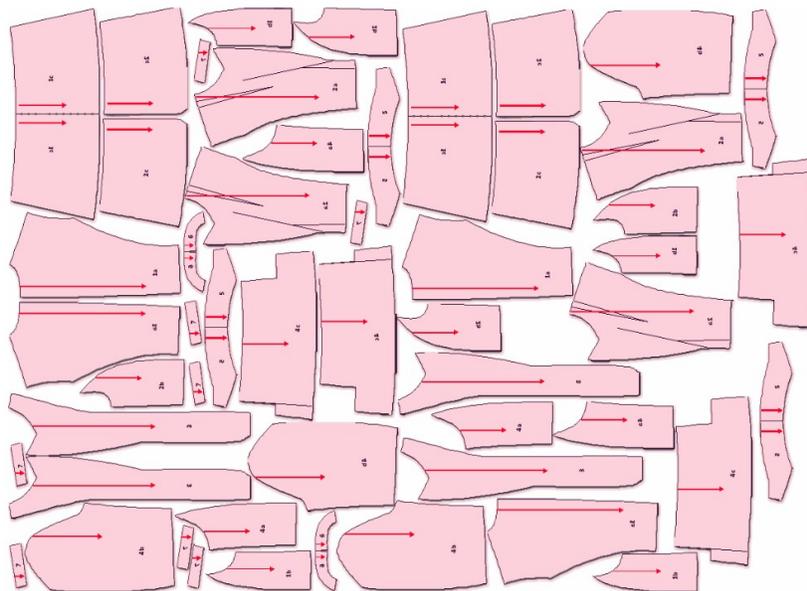
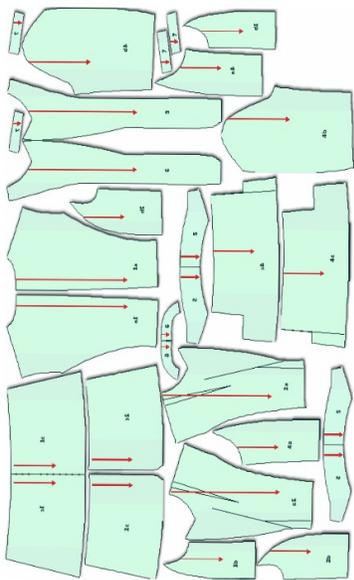


VYTVORTE JEDNOPOLOHU PRO JEDNOBAREVNÝ (UNIVERZÁLNÍ) MATERIÁL



VYTVORTE JEDNOPOLOHU PRO JEDNOBAREVNÝ (UNIVERZÁLNÍ) MATERIÁL





## Zadávací list č. 3 z předmětu „Výroba oděvů Bakalářské studium, LS 2023/2024

TÉMA: Polohování stříhových šablon

1. **Důležité pojmy:** *stříhová šablona, polohování, polohový plán, stupeň výtěžnosti, jednopoloha, vícepoloha.*

2. Pro zadaný oděvní výrobek vytvořte stříhovou jednopolohu podle pravidel polohování s použitím stříhových šablon v měřítku 1:5 (viz. příloha).

**Pro textílii:**

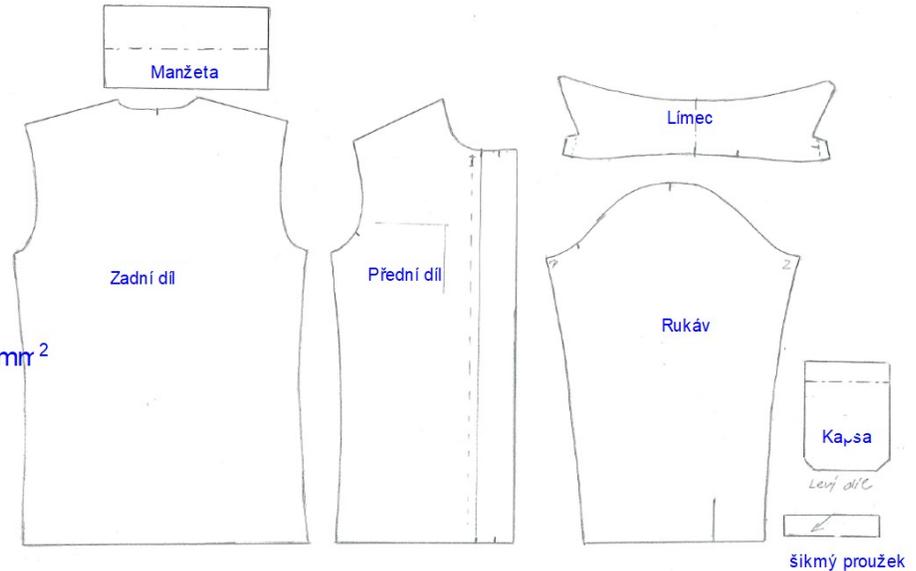
- a) s vlasem;
- b) univerzální materiál (bez vlasu, bez jednosměrného vzoru).

**Šířky textilie B0:** 140, 150, 160 cm.

**Parametry polohování:**

- a) v poloviční šíři
- b) v plné šíři (díly pokládat 2x a zrcadlově);
- c) vzdálenost mezi díly  $d = 5\text{mm}$ ;
- d) díly je možno natáčet max. do  $5^\circ$ .

3. Vypočítejte stupeň výtěžnosti  $e$  [%] jednopolohy.



Plocha jednoho dílu (1:5) - nutno vynásobit počtem dílů v poloze

- Zadní díl (ZD)polovina....S = 6341 mm<sup>2</sup>
- Přední díl (PD) ....S = 7874 mm<sup>2</sup>
- Rukáv .....S = 7695 mm<sup>2</sup>
- Límec (polovina).....S = 711 mm<sup>2</sup>
- Manžeta ..... S = 1500 mm<sup>2</sup>
- Kapsa ..... S = 871 mm<sup>2</sup>
- Proužek..... S = 150 mm<sup>2</sup>

celkem pro polohu: S = .....

### Postup tvorby polohového plánu

Každý student vytvoří jednopolohu - použije stříhové šablony košile, připravené šablony jsou v měřítku 1:5 v elearningovém kurzu

Jednopoloha - poloha stříhových šablon pro jeden výrobek, jednu košili,

Parametry:

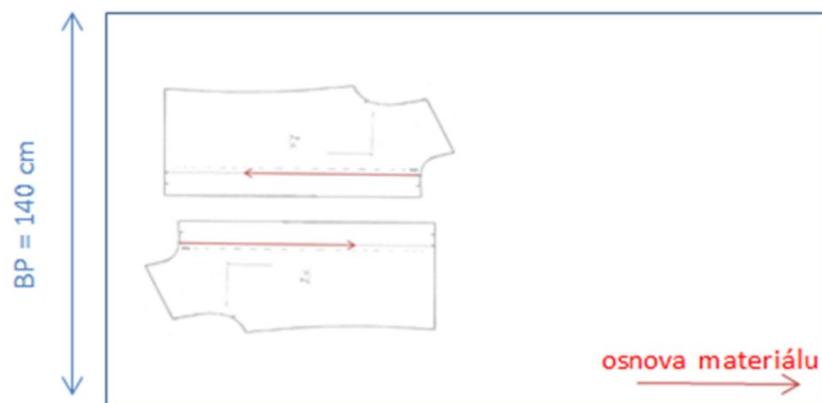
- šířka textilie =  $B_p = 140$  cm - je šířka textilie v rozloženém stavu,



- pro materiál v poloviční šíři
  - s materiálem v poloviční šíři se setkáváme nap. při výrobě jednoho výrobku, kdy zhotovujeme výrobek na zakázku, v tomto případě je materiál v přehybu
  - $B_p = 70$  cm

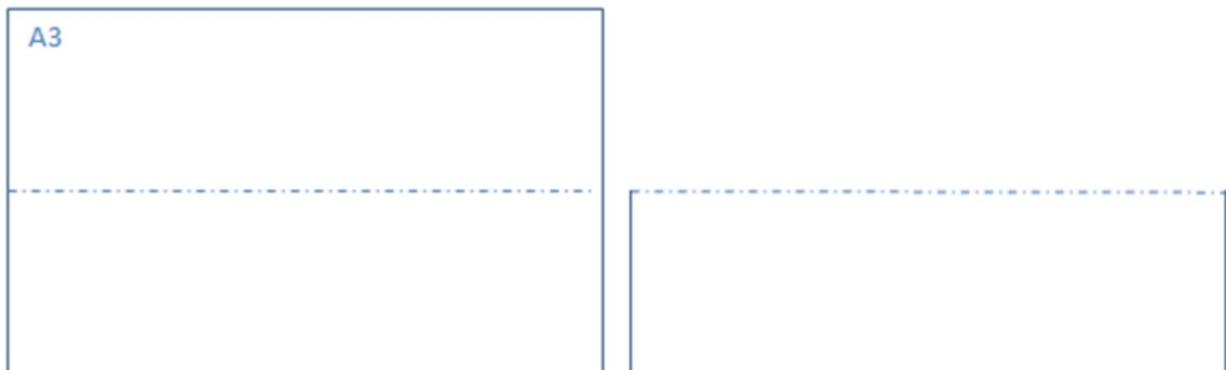


- pro materiál univerzální jednobarevný
  - pokud polohujeme pro materiál univerzální, jednobarevný, bez vlasu, vzoru lesku lze šablony otáčet o 180°



### Jak postupujeme při tvorbě polohového plánu:

1. Vystřihněte si stříhové šablony košile
  - pro jednopolohu budeme potřebovat polovinu stříhových šablon, to znamená budeme potřebovat:
    - 1x zadní díl (polovina),
    - 1x přední díl,
    - 1x rukáv,
    - 1x límec,
    - 1x manžeta,
    - 1x kapsa,
    - 1x šikmý proužek.
2. Připravte si papír ve formátu A3.
3. Složte papír ve formátu A3 po delší straně na půlku.



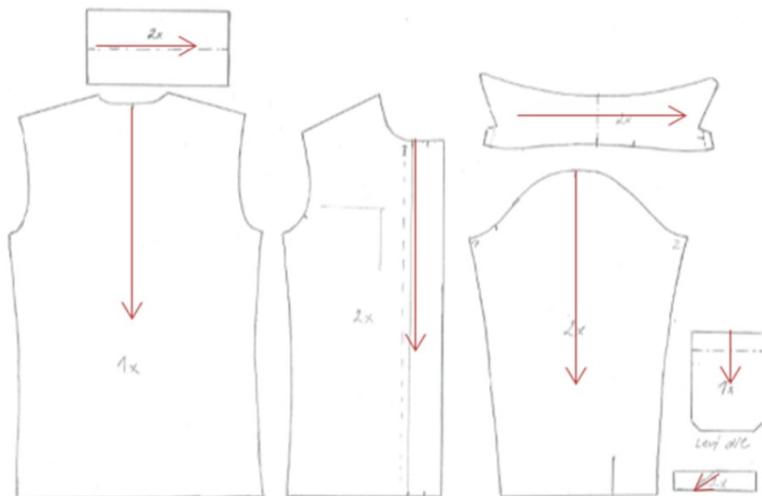
4. Polohu zhotovíme pro šířku materiálu  $B_p = 140$  cm.

- Jelikož jsou šablony košile v měřítku 1:5, šířka 140cm znamená, že klasickým pravítkem musíme nanést délku  $140:5=28$  cm = 280 mm.
- my budeme zhotovovat polohu pro materiál v poloviční šíři, naše šířka je tedy  $28:2 = 14$  cm = 140 mm.
- na přeloženou A3 od přehybu nanesu pravítkem 14 cm, a udoláme čáru, tímto způsobem jsme si vytýčili šířku polohy, na kterou budeme polohovat.
- šířku  $B_p$  okotujeme



5. Připravíme, jsi stříhové šablony košile, na všechny šablony jsi, dokreslíme šipku znázorňující směr osnovy, směr jak budu šablony pokládat.

- směr referenční linie (šipka na stříhové šabloně musí být při pokládání rovnoběžná s pevným krajem textilie, se směrem osnovy textilie)



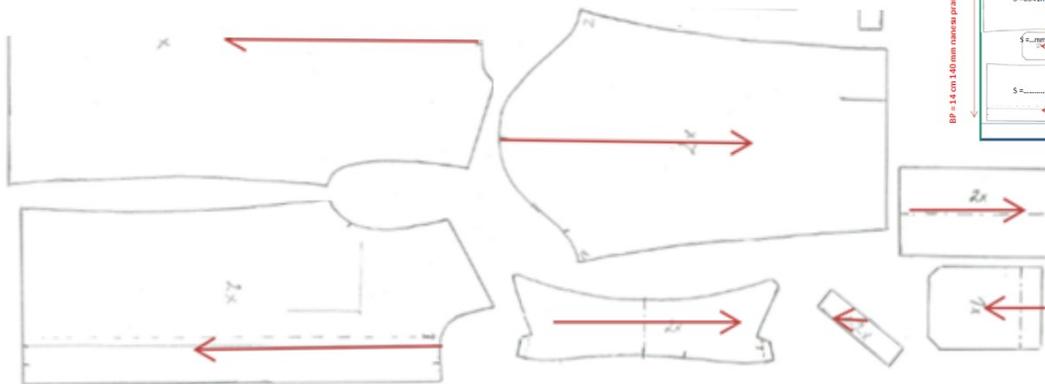
## 6. Na námi vytýčenou plochu začneme pokládat stříhové šablony

- vždy nejdříve pokládáme velké šablony a poté malé šablony, snažíme se maximálně využít šířku materiálu
- polohujeme na materiál univerzální, tak šablony můžeme otáčet o 180°, ale pořád musí být šipka na stříhové šabloně rovnoběžná se směrem osnovy materiálu
- zadní díl dáme do přehybu....po vystřihnutí budeme mít celý zadní díl

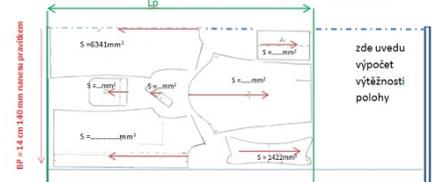


- Přední díl dáme k pevnému kraji materiálu, přední díl je rovný, takže můžeme využít rovnost předního kraje
- poté polohujeme rukáv, jelikož se jedná o univerzální materiál, můžeme rukáv otočit o 180°, jak vidíme na obrázku, pokud by to byl materiál se vzorem nebo vlasem musela by šipka u všech šablon směřovat stejným směrem
- poté polohujeme další díly jako límec, manžeta, kapsa a šikmý proužek
- dodržujeme bezpečnostní vzdálenost mezi šablonami ...1mm pravítkem

## Polohování



## 7. Napolohováním všech stříhových šablon se nám vytýčila délka polohy Lp.

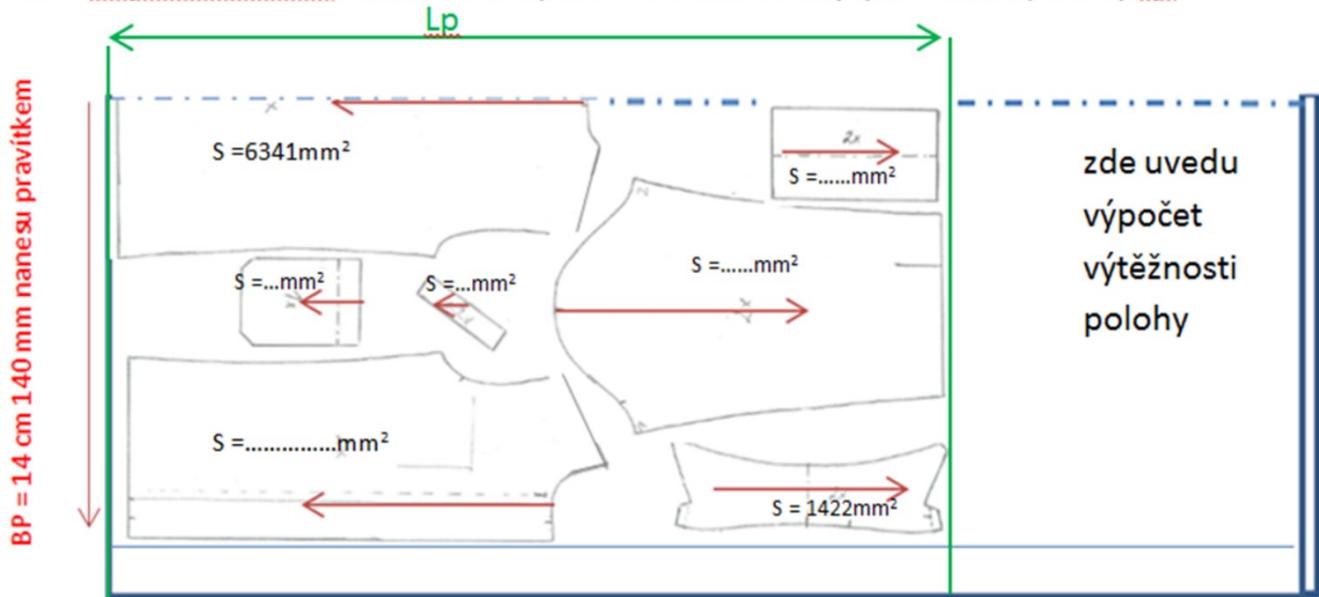


	S [mm²]
Zadní díl (ZD) polovina	6341
Zadní díl (ZD) celý	12682
Přední díl (PD)	7874
Rukáv	7695
Manžeta	1500
Límec (polovina)	711
Límec (celý)	1422
Kapsa	871
Šikmý proužek	150
<b>Celkem plocha šablon[mm]</b>	

## přehyb



7. Napolohováním všech stříhových šablon se nám vytýčila délka polohy  $L_p$ .



	S [mm <sup>2</sup> ]
Zadní díl (ZD) polovina	6341
Zadní díl (ZD) celý	12682
Přední díl (PD)	7874
Rukáv	7695
Manžeta	1500
Límeček (polovina)	711
Límeček (celý)	1422
Kapsa	871
Šikmý proužek	150
Celkem plocha šablon[mm]	

8. Nyní známe šířku polohy  $B_p$  a délku polohy  $L_p$  a můžeme spočítat **výtěžnost polohy  $e$  [%]**.

- vidíme, že při polohování jsme skončili v délce rukávu, a musíme si dát pozor, abychom vždy polohu ukončili v jedné rovině
  - ✓ prakticky to znamená, že pokud si chceme ušít jednu košili, musíme, jsi koupit materiál o délce, která bude odpovídat délce košile a délce rukávu
- pomocí normálního pravítka si změříme délku polohy  $L_p$ .
- Zapišeme, jsi do roku papíru:
  - $B_p = 14 \text{ cm} = 140 \text{ mm}$  M 1:1
  - $L_p = \dots\dots\dots$ zde napíšete vaši délku, kterou jste změřili pravítkem, pozor pracujte v jednotkách mm,
  - tyto hodnoty  $B_p$  a  $L_p$  v [mm] použijeme pro výpočet výtěžnosti
  - spočítáme Plochu:  $S = B_p \times L_p$  [mm<sup>2</sup>]
  - na každou šablonu jsi, napíšeme její plochu, plocha je uvedena v pracovním sešitě
  - spočítáme plochu všech šablon..... $\sum S_i$
  - spočítáme výtěžnost polohy - e
    - ✓ doplň vztah pro výpočet výtěžnosti a vypočítej výtěžnost svojí polohy

$$e = \frac{\sum S_i}{B_p \times L_p} \cdot 100 \quad [ \quad ]$$

