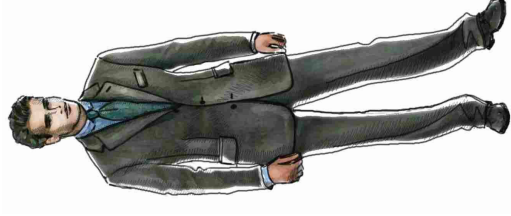


# **3. Vaja**

## **FIKSIRANJE KROJNIH DELOV**

# Namen fiksiranja

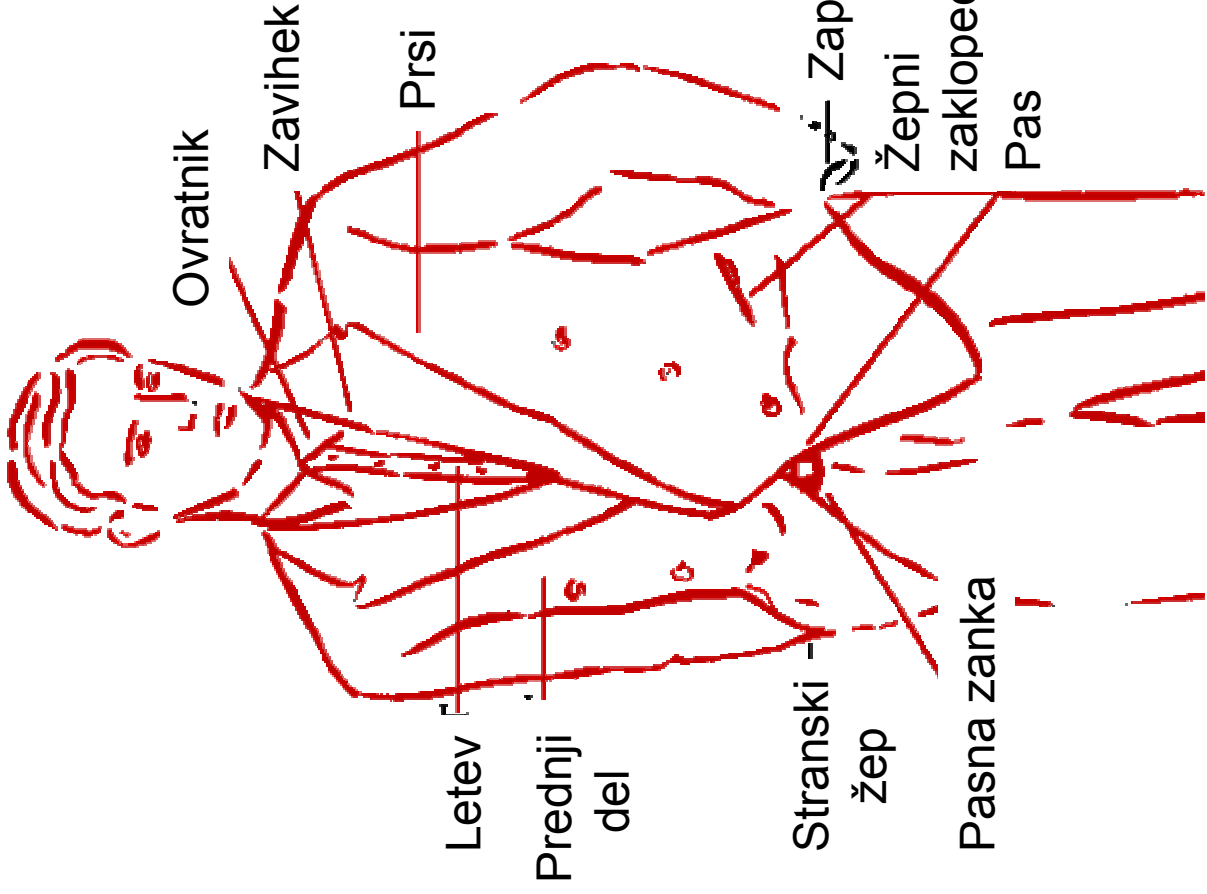
- Zagotoviti ustrezno obliko dela oblačila in oporo.
- Izboljšati fizikalne lastnosti.
- Zagotoviti oblačilu 3D obliko.
- Zagotoviti boljše lastnosti pri nošenju



# Frontalno in parcialno fiksiranje oblačilnih predmetov



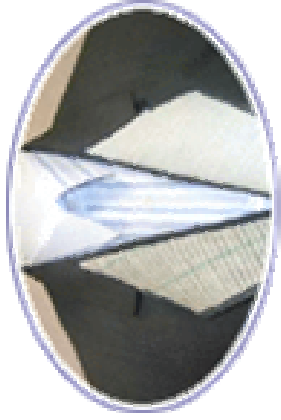
Krojni deli  
iz medvloge za  
ovratnik



Krojni deli  
iz medvloge za  
zapestnik



Zavihek-  
blazer



Ovratnik  
Ženska bluza



Športni jopič-blazer  
Sprednji del

Sredina sprednjega dela bluze  
-razporek



Pas  
-krilo

Pasna  
zanka

Žepni  
zaklopec

Zapestnik  
-blazer

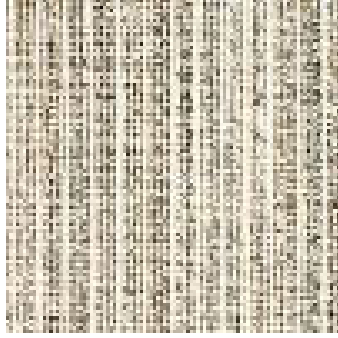
# MEDVLOGA

- Tekstilna površina, ki se s pomočjo spajanja, tj. našivanja ali toplotne obdelave pritrjuje na posamezne dele oblačila.



## Tkana

BW, PES, CV, mešanice

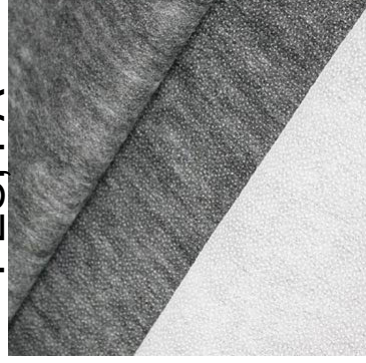


Platno. atlas. keper



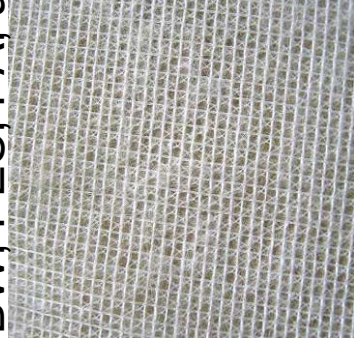
## Netkana

PES, PA

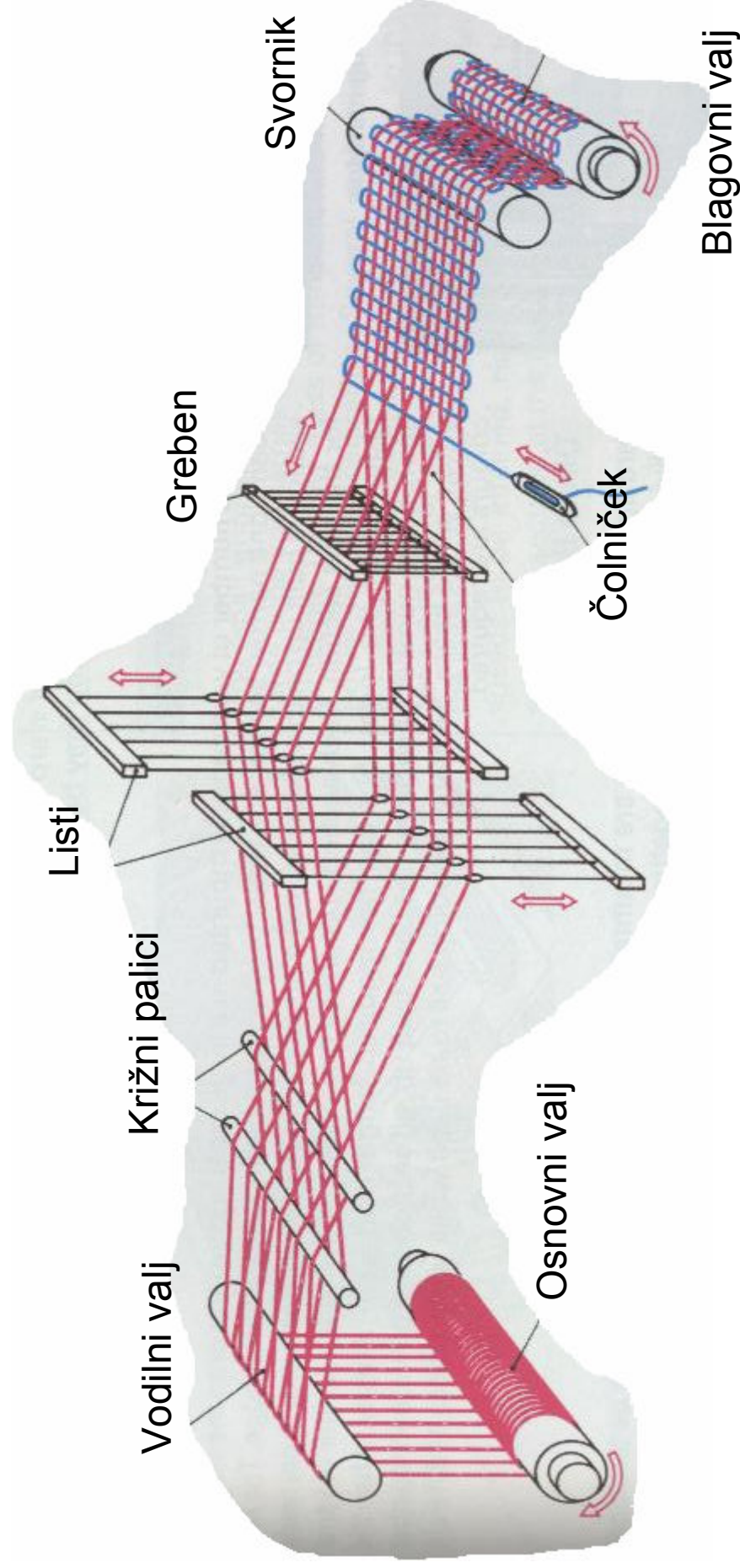


## Pletena

BW, PES, PA, acetat



# Tkane medvloge



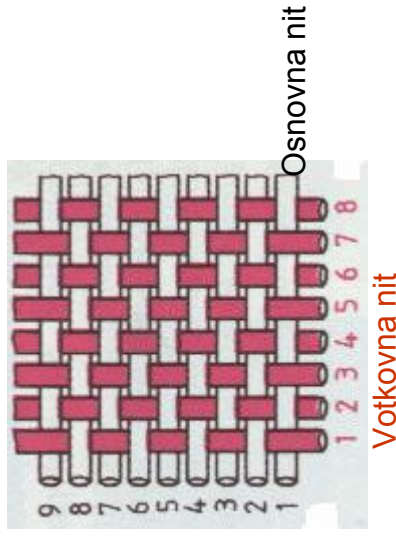
Najpogostejša vezava: lomljeni keper

Surovinska sestava tkanih medvlog: bombaž, viskoza ali njune mešanice

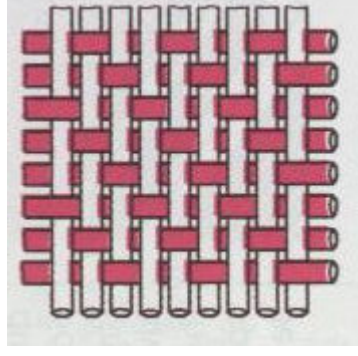
Masa tkanih medvlog: od 50 do 80 g/m<sup>2</sup>

# Osnovne tkalske vezave

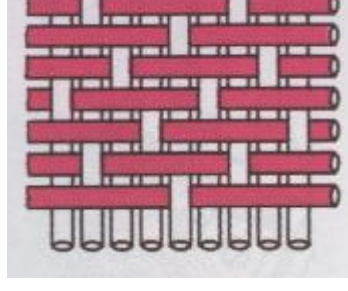
Platno



Keper

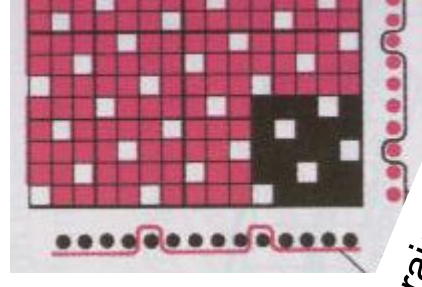
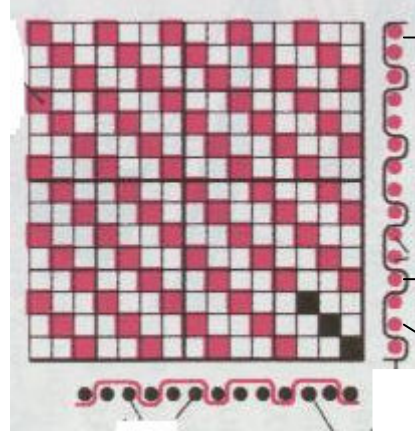
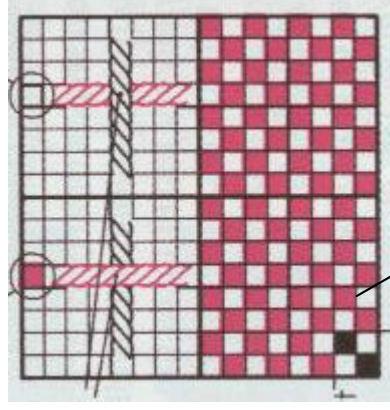


Atlas



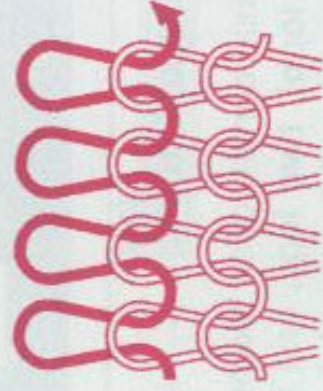
Osnovna vezna točka

Votkovna vezna točka



# Pletene medvloge

Votkovno pletivo



Snutkovno pletivo



Najpogostejša vezava: snutkovno pletivo z dodanim votkom  
Surovinska sestava pletenih medvlog: PA-, PES-multifilamentna preja  
(v votku pa je največkrat: BW, CV)  
Masa pletenih medvlog: od 50 do 90 g/m<sup>2</sup>

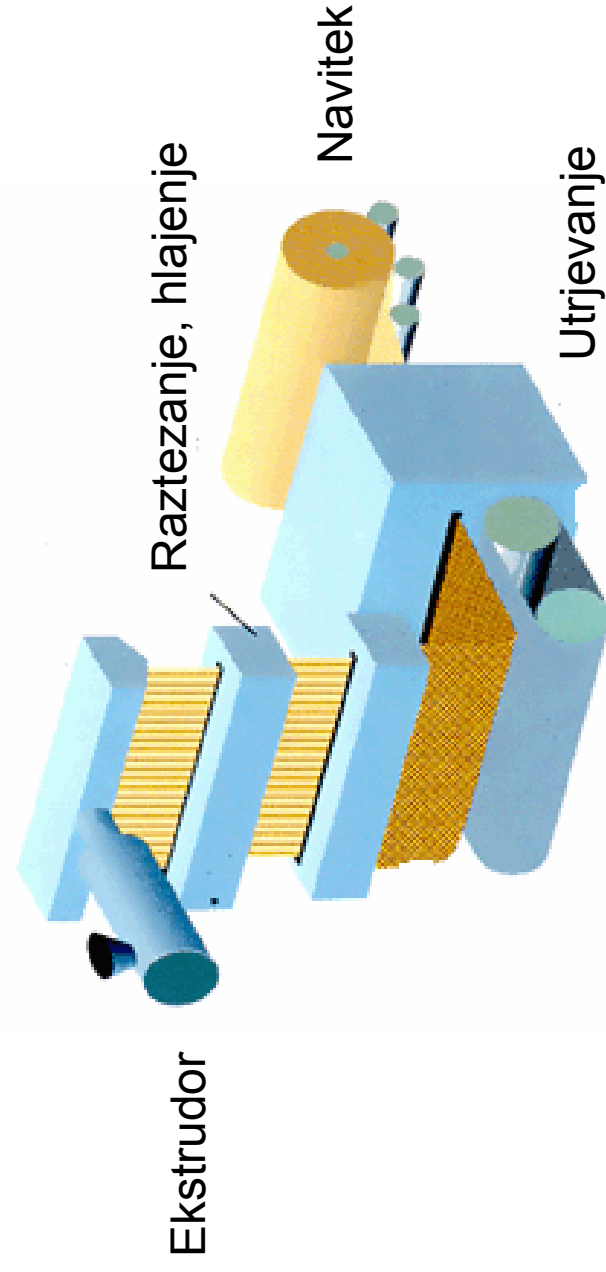




# Netkane medvloge

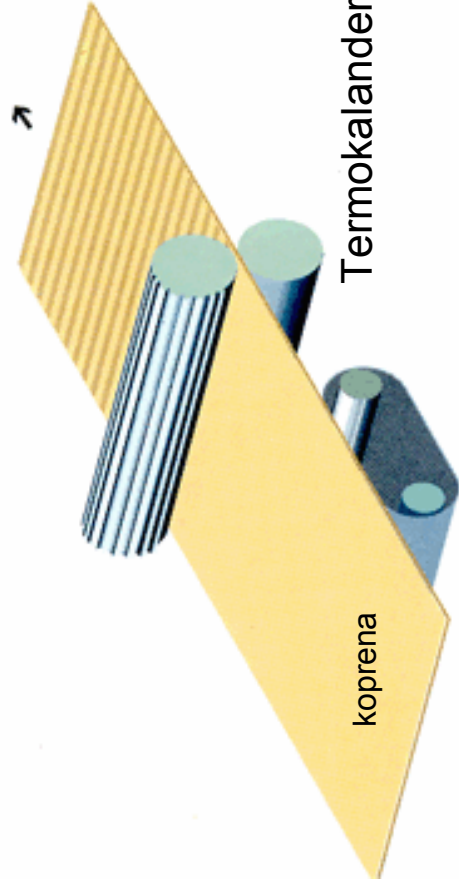
## Izdelava kopenskih medvlog

- Mehanski postopek (priprava prediva, mikanje, utrjevanje kopenske)
- Ekstrudni postopek

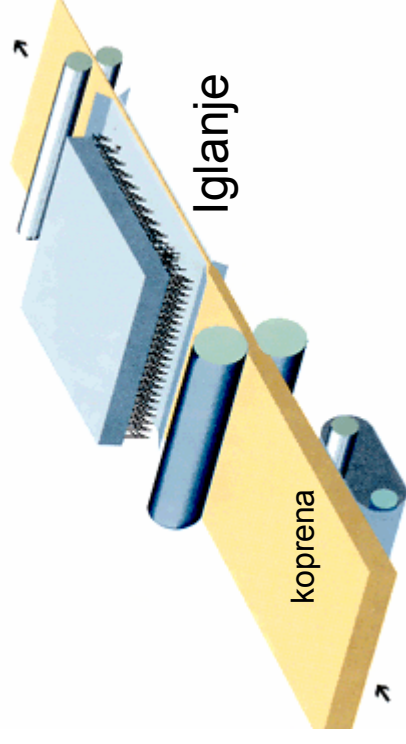


# Utrjevanje koprene

Termično utrjevanje

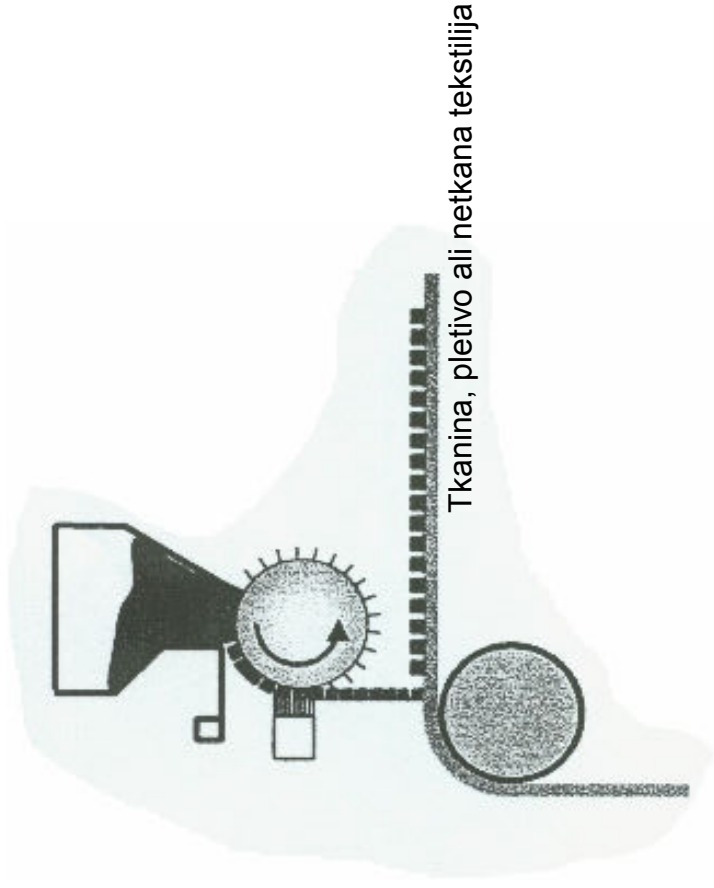


Mehansko utrjevanje



# Izdelava lepljivih medvlog

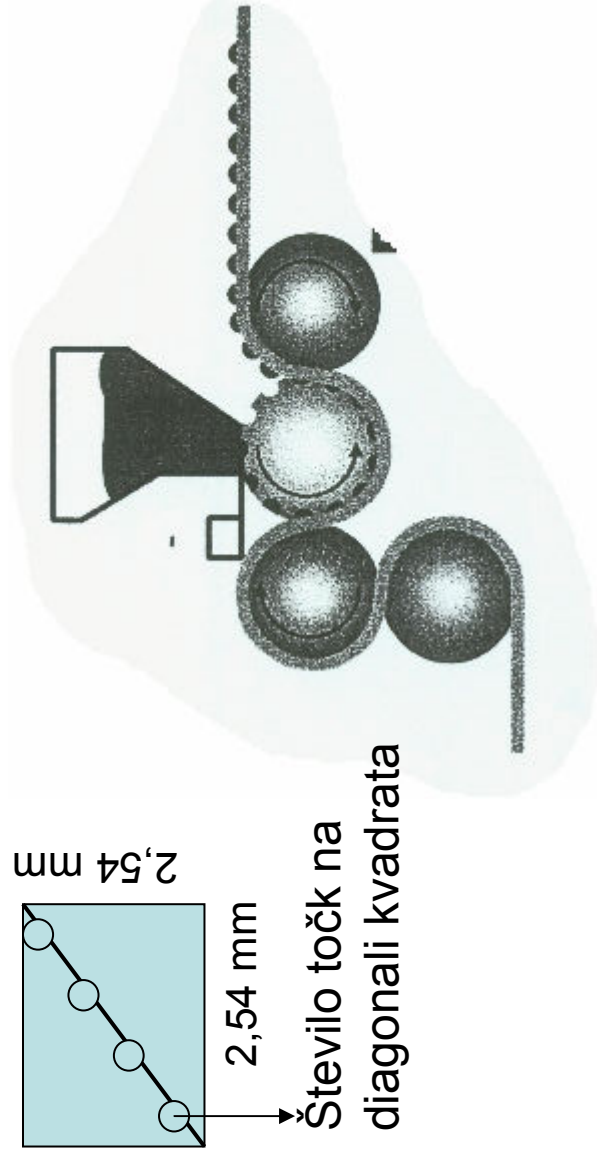
## Trosilni postopek



Termoplast nanašamo enakomerno po celotni površini substrata. Posamezni delci imajo velikost od 200 do 500  $\mu\text{m}$ . Substrat z nanešenimi delci potuje v grelno komoro, kjer se zmehta in zlepi s površino medvloge, pri izstopu pa se ohladi.

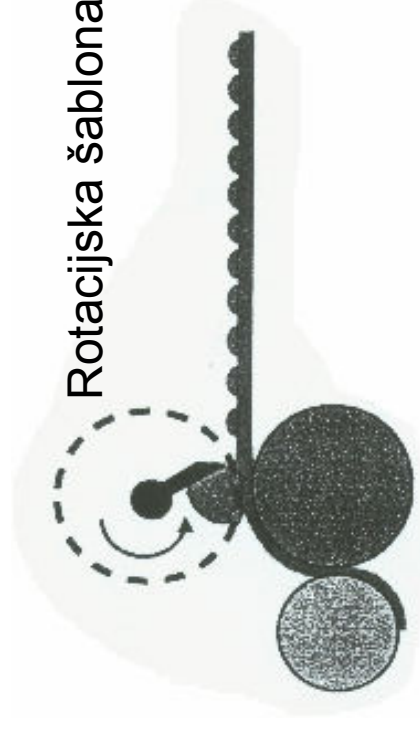
## Postopek tiskanja termoplasta z gravirnim valjem

- Pri tem postopku nanašamo termoplast z velikostjo delcev od 100 do 200  $\mu\text{m}$  s pomočjo gravirnega valja. Substrat mora biti pri tem močno segret, da se pri kontaktu z gravirnim valjem termoplast zmehta in prilepi nanj. Oblika nanešenega termoplasta je točkasta.
- Gostoto točk določimo z "mesh" številom, ki pove koliko točk leži na diagonalni kvadrata, s stranico dolžine ene angleške cole (2,54 mm).



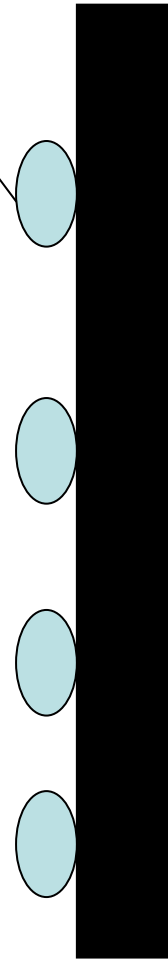
## Postopek tiskanja termoplasta skozi šablono v obliki disperzije

- Disperzija lepjivega termoplasta se tiska pri tem, pri čemer ne smejo biti delci večji od 80  $\mu\text{m}$ . Disperzijo predstavlja zmes finih delcev lepjivega termoplasta, mehčalcev, dispergirnih sredstev, tiskarskih pomožnih sredstev in vode. Količina nanosa je odvisna od gostote luknjic na šabloni in velikosti nanešenih točk disperzije, ter seveda od njene viskoznosti.

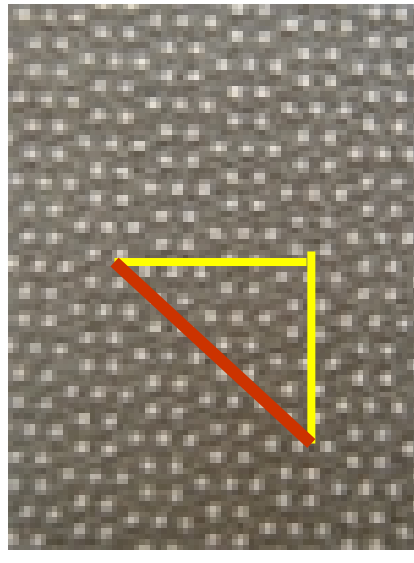
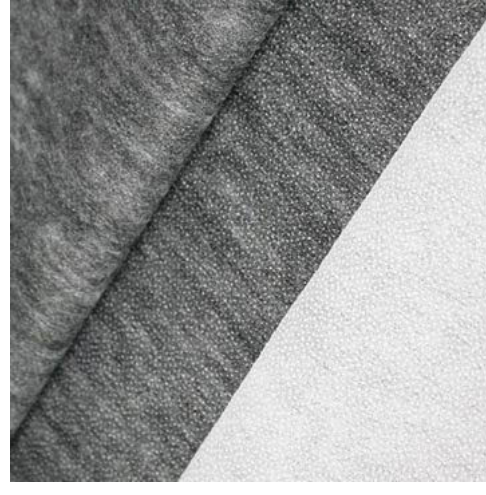


# Medvloga

Termoplast



Substrat: tkanina,  
pletenina, netkana tekstilija



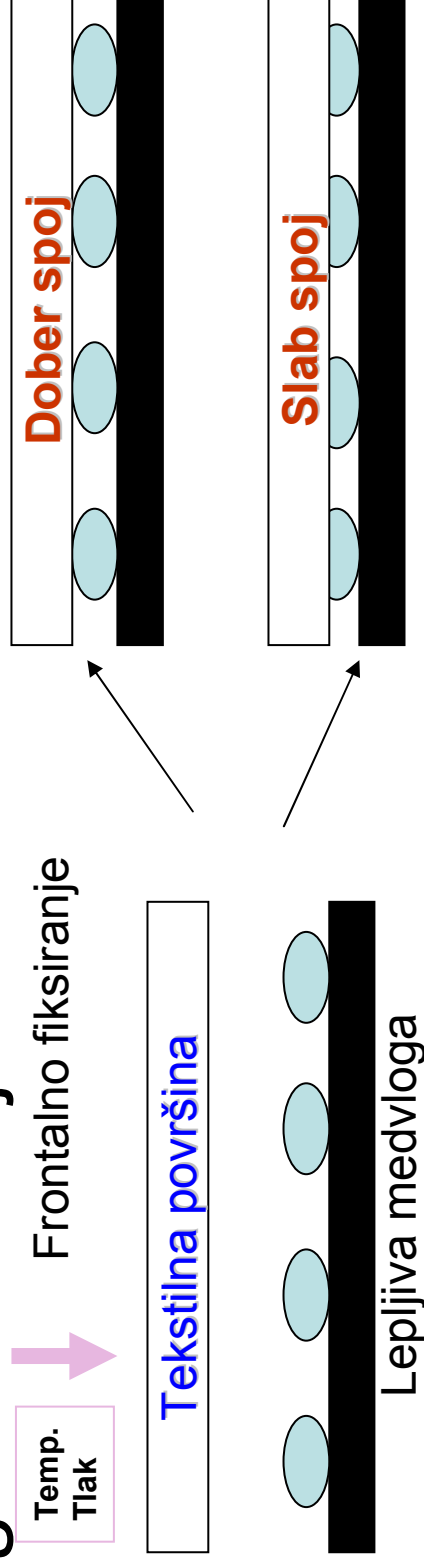
## Vrste termoplastov

Termoplasti so pri sobni temperaturi trdni in nelepjivi, pri povišani temperaturi pa postajajo lepjivi. Termoplasti so kopolimeri.

Vrsta termoplasta	*Tališče $T_{tal}/^{\circ}C$	*Talični indeks/ $cm^3 10^{-1} min$	Parametri fiksiranja				Obstojnost	
			Temp./ $^{\circ}C$	Čas/s	Tlak/ $Ncm^{-1}$	Pranje	Kem. čiščenje	
PA	105-125 75-80	18-42	115-150	10-20	3-5	do 40 $^{\circ}C$	+	
PES	115-125	20-40	140-170	10-20	5-15	do 95 $^{\circ}C$	pogojno	
PE- Visokotlačni (razvejana CH- veriga)	75-100	20-70	120-150	8-12	3-5	delno	-	
PE- nizkotlačni	120-135	6-35	140-170	10-18	10-20	do 95 $^{\circ}C$	+	

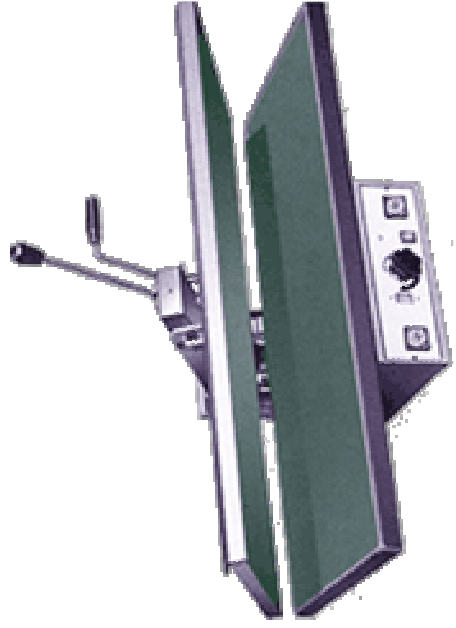
# Fiksiranje

- Medvloga se spoji z osnovnim materialom s pomočjo termoplastičnega lepila ob učinkovanju toplote in tlaka.
- Trdnost spoja je odvisna od kohezije znotraj termoplastičnega polimera in njegove adhezije na tekstilni material.

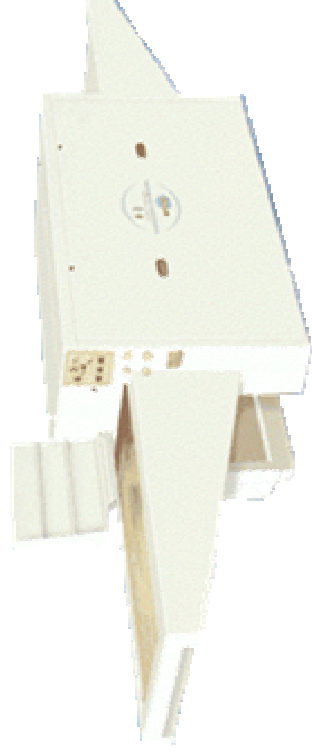




# Fiksirne naprave

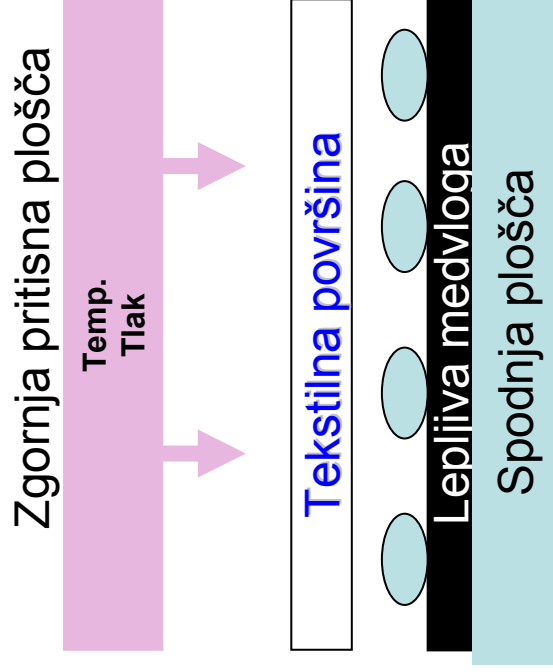


Ročna stiskalnica



Pretočna fiksirna naprava

# Princip fiksiranja na klasični stiskalnici



# Vrednotenje kakovosti fiksiranca

FIZIKALNE LASTNOSTI	STANDARD	OCENA KAKOVOSTI STABILIZIRANJA
Trdnost spoja	DIN 54310	- dobra, - zadovoljiva in - nezadovoljiva.
Barvne obstojnosti	DIN 54010-54014 DIN 54024	
Dimenzijska stabilnost	DIN 53870	- krčenje ni, - krči se osnovna tekstilna površina, - krči se medvloga.
Togost	DIN 53362	- dobra, - zadovoljiva in - nezadovoljiva.
<b>VIZUALNE VELIČINE (kvalitativno določanje )</b>		<b>OCENA KAKOVOSTI STABILIZIRANJA</b>
Preboj termoplasta	Subjektivna presoja	- termoplast ne prebija, - termoplast prebija na licno stran tkanine, - termoplast prebija na licno stran medvloge.
Trdnost spoja	Subjektivna presoja	- brezhiben odtis, enakomerna porazdelitev - pik termoplasta, - pomanjkljiv odtis, ves termoplast ostane na osnovni tekstiliji, - ves termoplast ostane na medvlogi.
Porazdelitev termoplasta	Subjektivna presoja	- brezhiben odtis, enakomerna porazdelitev - pik termoplasta, - pomanjkljiv odtis, ves termoplast ostane na osnovni tekstiliji, - ves termoplast ostane na medvlogi.
Moare efekt	Subjektivna presoja	- se ne pojavi, - rahlo zaznan, - vidno zaznan.
Nemirna površina	Subjektivna presoja	- gladka površina, - rahlo nemirna površina, - možna namirna površina

# Naloga

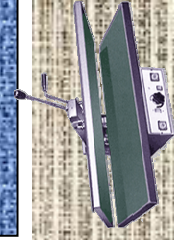
## a.) Fiksiranje s tkano lepljivo medvlogo

Pripravi dva vzorca bombažne, dva vzorca volnene in dva vzorca tkanine iz regeneriranih celuloznih vlaken dimenzij  $10 \times 10 \text{ cm}^2$ , izmeri maso tkanin ter fiksiraj s **tkano lepljivo medvlogo** proizvajalca **ZVEZDA Kranj (skupina 200 in 400)**. Pogoje fiksiranja, ter surovinsko sestavo in ploskovno maso medvloge prepisi iz njihovega predstavitevnega gradiva.

Bombažna  
tkanina



Bombažna  
tkanina



Volnena  
tkanina



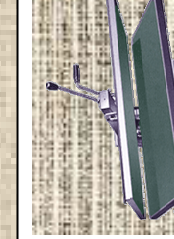
Volnena  
tkanina



Viskozna  
tkanina



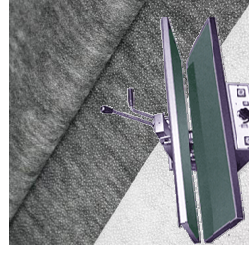
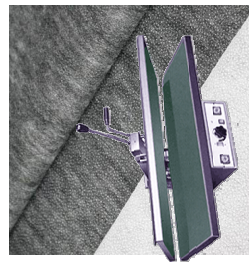
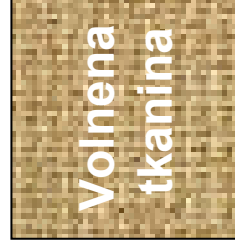
Viskozna  
tkanina



tkana lepjljiva medvloga

## Fiksiranje z netkano lepljivo medvlogo

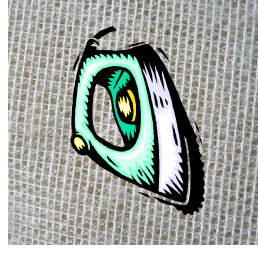
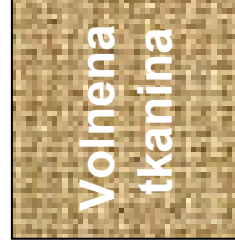
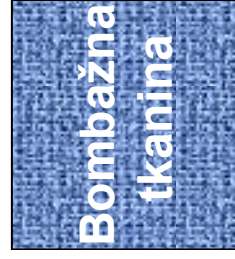
- Pripravi dva vzorca bombažne, dva vzorca volnene in dva vzorca tkanine iz regeneriranih celuloznih vlaken dimenzij 40 x 40 cm<sup>2</sup> in fiksiraj z netkano lepljivo medvlogo proizvajalca ZVEZDA Kranj (skupina 300). Pogoje fiksiranja, ter surovinsko sestavo in ploskovno maso medvloge prepisi iz njihovega predstavitvenega gradiva.



Netkana lepljiva medvloga

## Fiksiranje z pleteno lepljivo medvlogo

- Pripravi dva vzorca bombažne, dva vzorca volnene in dva vzorca tkanine iz regeneriranih celuloznih vlaken dimenzij 40 x 40 cm<sup>2</sup> in fiksiraj z pleteno lepljivo medvlogo proizvajalca ZVEZDA Kranj (skupina 500). Pogoje fiksiranja, ter surovinsko sestavo in ploskovno maso medvloge prepiši iz njihovega predstavitevnega gradiva.



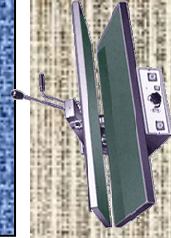
Pletena lepljiva medvloga

## Tkana lepljiva medvloga

Bombažna tkanina



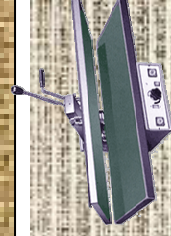
Bombažna tkanina



Volnena tkanina



Volnena tkanina



Viskozna tkanina



Viskozna tkanina

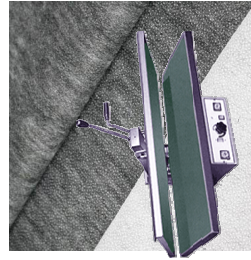


## Pletena lepljiva medvloga

Bombažna tkanina



Bombažna tkanina



Volnena tkanina



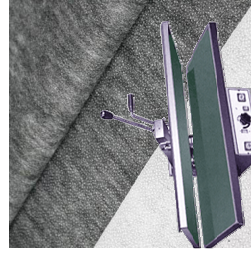
Volnena tkanina



Viskozna tkanina



Viskozna tkanina



## Pletena lepjljiva medvloga

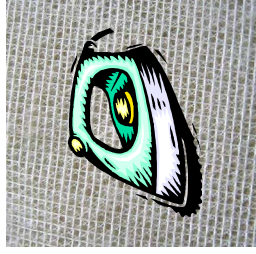
Bombažna  
tkanina



Bombažna  
tkanina



Volnena  
tkanina



Volnena  
tkanina



Viskozna  
tkanina



Viskozna  
tkanina



## Skupaj

Bombažna  
tkanina  
10 cm

10 cm

4 kosi

Volnena  
tkanina  
10 cm

10 cm

4 kosi

Viskozna  
tkanina  
10 cm

10 cm

4 kosi

Tkana  
lepjljiva  
medvloga  
10 cm

10 cm

6 kosov

Pletena  
lepjljiva  
medvloga  
10 cm

10 cm

6 kosov

## Osnovne lastnosti in parametri fiksiranja za uporabljene medvloge

Surovinska sestava	Oznaka medvloge in masa medvloge M/ (g/m <sup>2</sup> )	Masa tkanine M/ (g/m <sup>2</sup> )	Temperatura med obema slojema T/°C	Čas fiksiranja t/s	Pritisk p/ Ncm <sup>-2</sup>
Bombažna tkanina	542	115	125 - 150	10 - 20	2 - 5
Volnena tkanina	542/5 84 g/m <sup>2</sup> (pletena)	221	125 - 150	10 - 20	2 - 5
Tkanina iz regenerir. celuloznih vlaken	403, 80 g/m <sup>2</sup> (tkana medvloga)	125	125 - 150	10 - 20	2 - 5

Termoplast: PA



# Opazanja po kvalitativni metodi

Surovinska sestava tkanine	Oznaka medvloge	Trdnost spoja (kvalitativno)	Porazdelitev termoplasta (kvalitativno)	Dimenzijska stabilnost			Moare efekt (kvalitativno)
				Dolžina pred fiksiranjem,	Dolžina po fiksiranju	Dimenz. stab./ %	
Bombažna tkanina		Dobra Zadovoljiva slaba	Dobra Zadovoljiva slaba	10	10	0	Ni opažen
Volnena tkanina		Dobra Zadovoljiva slaba	Dobra Zadovoljiva slaba	10	10	0	Ni opažen
Tkanina iz regenerir. celuloznih vlaken		Dobra Zadovoljiva slaba	Dobra Zadovoljiva slaba	10	10	0	Ni opažen