

PARTICULARITĂȚI TEHNOLOGICE PRIVIND ASAMBLAREA FEȚELOR DE ÎNCĂLȚĂMINTE LA CIZME PENTRU FEMEI

Autori: Ioana PASCARI, Marina MALCOCI, Ana COJOCARI

Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: Calitatea produselor de încălțăminte din piele și înlocuitori este influențată de modul de realizare a operațiilor tehnologice, acestea fiind efectuate atât cu ajutorul diferitor utilaje, cât și manual. Alegerea operațiilor tehnologice și stabilirea succesiunii execuției lor trebuie să țină seama de: natura materialelor din care se confecționează încălțăminte; modul de îmbinare a reperelor, și nu în ultimul rând de asigurarea eficienței și eficacității procesului. În lucrare se prezintă analiza comparativă a șase modele de cizme pentru femei conform indicatorilor constructivi – tehnologici.

Cuvinte cheie: încălțăminte, cizme, tehnologie, asamblare, reperi, unificare, operație.

Un produs de încălțăminte este format din ansamblul superior, cu particularitățile sale, precum și din ansamblul inferior. Reperele componente ale ansamblului superior a unui produs de încălțăminte, după debitare din materialele alese, vor suporta transformări tehnologice specifice, incluse în etapa de prelucrare – montare – asamblare, la finalul căreia se va obține ansamblul superior.

Informația primară despre un model de încălțăminte care se pregătește pentru lansare în fabricație se conține în fișa tehnică a modelului, care la unele întreprinderi este numită și pașaportul modelului. În baza acestui document și a unei caracteristici suplimentare se elaborează succesiunea operațiilor tehnologice care pot fi divizate în trei etape principale: I este croirea reperelor; II - confecționarea ansamblului superior a încălțăminte; III de tras, tălpuit, finisat. Evident fiecare din aceste etape sunt constituite dintr-o serie de operații tehnologice realizate într-o consecutivitate bine determinată.

Scopul lucrării date este analiza comparativă a șase modele de cizme pentru femei conform indicatorilor constructivi – tehnologici (fig.1 - 6), de exemplu: numărul de reperi pentru ansamblul superior și interior; numărul de operații (manuale și mecanice); numărul de reperi unificate; indicele de unificare constructiv (tab. 1). Indicatorul de unificare constructivă se calculează cu relația următoare:

$$I_{uc} = \frac{N_{ru}}{N_{rt}} \cdot 100, \quad \% \quad (1)$$

unde: N_{ru} este numărul de reperi unificate; N_{rt} – numărul de reperi totale.

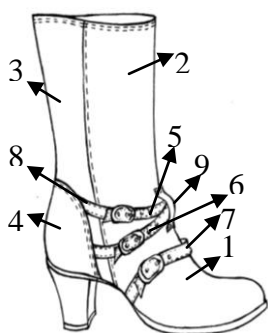


Figura 1. Modelul A.
1 – căputa; 2– carâmbul 1; 3- carâmbul 2; 4 - ștaif flexibil; 5- bareta 1; 6– bareta 2; 9- pafta; 7- bareta 3; 8 - port cataramă.

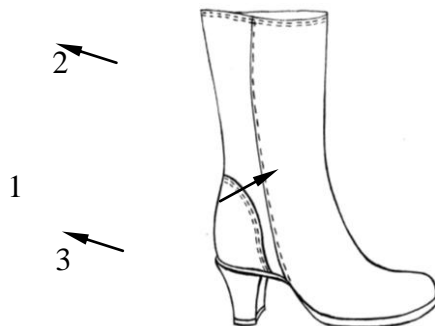


Figura 2. Modelul B.
1 – căputa; 2– carâmbul; 3- ștaif flexibil.

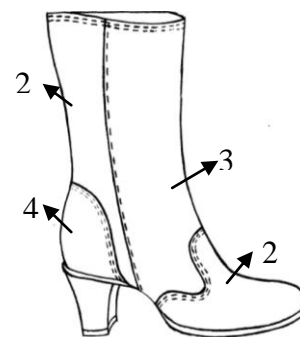


Figura 3. Modelul C.
1 – căputa; 2– carâmbul 1; 3- carâmbul 2; 4 - ștaif flexibil.

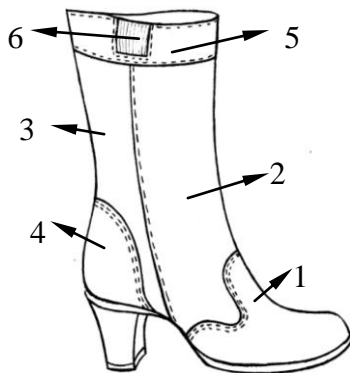


Figura 4. Modelul D.
1 – căputa; 2– carâmbul 1; 3- carâmbul 2; 4 - ștaif flexibil; 5- eticheta exterioară; 6– elastic.

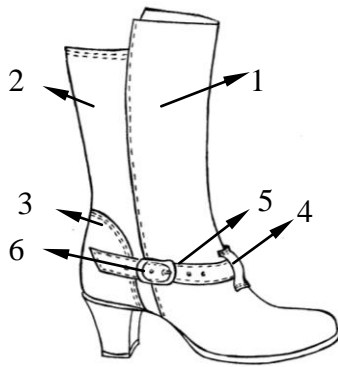


Figura 4. Modelul E.
1 – căputa; 2– carâmbul; 3 - ștaif flexibil; 4- pafta; 5- bareta; 6- port cataramă.

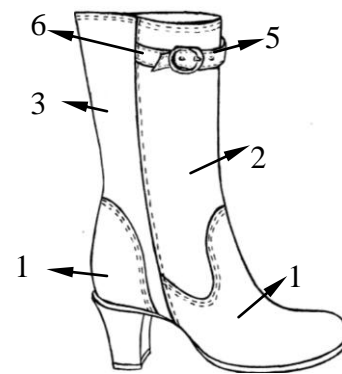


Figura 6. Modelul F.
1 – căputa; 2– carâmbul 1;3- carâmbul 2; 4 - ștaif flexibil; 5- bareta; 6– port cataramă.

Tabelul 1. Analiza comparativă a modelelor de cizme pentru femei conform indicatorilor constructivi – tehnologici

Simbolul modelului	Nr. de repere ansamblul superior	Nr. de repere ansamblul interior	Nr.de operații totale	Nr. de operații manuale	Nr. de operații mecanice	Nr. de muncitori	Nr. de repere unificate fețe	Nr. de repere unificate căptușeli	I _{uc} căptușeli, %	I _{uc} fețe, %
A	13	8	42	11	31	36	3	5	63	23
B	4	5	30	9	21	30	3	5	100	75
C	6	5	33	9	24	32	3	5	100	50
D	7	6	35	9	26	34	2	2	33	29
E	7	5	39	11	28	32	4	2	40	57
F	8	5	40	11	29	33	3	5	100	38

Analiza comparativă a modelelor de cizme pentru femei conform indicatorilor constructivi – tehnologici ne indică faptul că:

- cu cât numărul de repere este mai mic, cu atât numărul de operații, și respectiv, numărul de muncitori este mai mic;
- la trei modele din cele șase ansamblul interior este identic, obținându-se un indicator de unificare constructiv de 100 %;
- la lansarea concomitentă pe fluxul tehnologic a celor șase modele raportul acestora de confecționare este de 75 de perechi în zi, față de lansarea consecutivă a modelelor aceasta va fi de 450 perechi în zi.

Concluzii

1. Folosirea reperelor unificate pentru confecționarea modelelor noi, reduce durata de pregătire, elaborarea documentației tehnice și confecționarea acestora.

2. În prezent consumatoarele caută produse interesante, originale și confecționate într-un număr redus, această colecție satisface pe deplin cerințele clienților.

Bibliografie

1. Volocariu R.S. *Procese de fabricație în industria produselor de piele și înlocuitori*. Ed. Gh. Aschi, Iași, 1999.
2. Зыбин Ю.П., и др. *Конструирование изделий из кожи*. Изд. Легкая и пищевая промышленность, Москва, 1982.
3. Шагапова И.М. *Технология сборки заготовок верха обуви*. Изд. Легпромбытиздат, Москва, 1989.
4. <http://www.smilingshoes.com/>.