

ASPECTE PRIVIND TEHNOLOGIILE DE CONFEȚIONARE A ÎMBRĂCĂMINTEI PENTRU SPORT ȘI MIȘCARE ÎN AER LIBER

S. Balan, I. Tutunaru, M. Irovan

Facultatea Industria Ușoară, Universitatea Tehnică a Moldovei

INTRODUCERE

Metodele de confecționare a îmbrăcăminte pentru sport și mișcare în aer liber se selectează în funcție de materialele utilizate și particularitățile de model ale produselor, ținând cont de utilajele și tehnologiile noi bazate pe automatizarea proceselor tehnologice.

Proprietățile de asigurare a performanței și protecției sunt principale pentru produsele de îmbrăcăminte sport, acestea trebuie să persiste neschimbate pe parcursul întregii perioade de exploatare a produselor. Reieșind din faptul, că produsele pentru sport și mișcare în aer liber sunt supuse la solicitări semnificative, precum și expuse intens factorilor de uzură în procesul de exploatare, în procesul de confecționare se selectează acele tipuri de asamblări care asigură rezistență maximă îmbinărilor.

Pentru creșterea productivității muncii fără afectarea calității produselor se elaborează succesiuni tehnologice particularizate pentru construcții tehnologice, care se deosebesc prin număr redus de cusături, linii și contururi tehnologice [1-4].

1. PRINCIPALELE TIPURI DE ÎMBINĂRI UTILIZATE LA FABRICAREA ÎMBRĂCĂMINTEI PENTRU SPORT ȘI MIȘCARE ÎN AER LIBER

Caracteristicile tighelelor utilizate pentru confecționarea produselor pentru sport și mișcare în aer liber sunt determinate de caracterul operației tehnologice, tipul materialului și produsului.

Pentru confecționarea produselor pentru sport și mișcare în aer liber se utilizează un vast sortiment de materiale textile elastice și neelastice cu proprietăți și caracteristici adaptate destinației produselor.

În cazul produselor pentru sport și mișcare în aer liber confecționate din materiale textile neelastice pot fi recomandate metodele tehnologice de prelucrare analogice metodelor de confecționare a îmbrăcăminte uzuale.

Pentru confecționarea produselor pentru sport și mișcare în aer liber din materiale elastice se utilizează tigele de lanț cu proprietăți elastice, în special, cusături de surfilare cu trei, patru fire pentru asamblarea reperelor. Pentru realizarea cusăturilor de asamblare cap la cap se utilizează tigele de lanț aplatizate cu cinci fire, care formează asamblări rezistente pentru prelucrarea conturilor laterale, ale mânecilor, ale colanților.

Tigele de lanț aplatizate cu trei fire se utilizează pentru prelucrarea tivurilor și a terminațiilor produselor cu aplicarea simultană a benzilor elastice, dantelelor, panglicilor, pentru aplicarea reperelor de dublare, a clinilor și a pavelor, pentru aplicarea manșetelor și a elementelor decorative.

Pentru aplicarea bentiștelor cu tăieturile deschise se utilizează tigele de lanț aplatizate cu unul sau două fire de acoperire, aceste tigele se utilizează pentru aplicarea dantelelor și elementelor decorative. Tighelele analogice cu cinci fire sunt utilizate pentru decorarea și aplatizarea tighelului de aplicare a pavelor, manșetelor și prelucrarea tivurilor.

Pentru confecționarea produselor pentru sport și mișcare în aer liber se folosesc și tigele de suveică cu două fire: pentru asamblare, pentru tigele decorative, fixarea bretelelor, fixarea capetelor elasticului, prelucrarea aplicațiilor și a emblemelor.

Aplicarea elementelor de dantelă, a emblemelor, a volanelor se poate realiza și prin tigele de suveică tip zig-zag.

Cerințele de fiabilitate impuse tighelelor sunt determinate de deformațiile reperelor și acțiunile de uzură suportate de produs în procesul de exploatare. Se impun cerințe deosebite valorii pasului cusăturii și tensiunii firelor superioare în tigelele de asamblare. Nu se admit scăpări de pas, deoarece acestea influențează calitatea și, în rezultat, se reduce rezistența cusăturilor și aspectul exterior al acestora, iar capetele firelor trebuie fixate prin cheițe pentru a evita dezlegarea tighelelor.

Cusăturile trebuie realizate fără defecte de perforare a materialului, se impune corelarea caracteristicilor materialului, acelor, ațelor și a utilajului folosit.

În figura 1 se prezintă principalele tipuri de îmbinări utilizate la fabricarea îmbrăcăminte pentru sport și mișcare în aer liber.

2. PARTICULARITĂȚI DE PRELUCRARE TEHNOLOGICĂ A PRINCIPALELOR SUBANSAMBLURI ÎN ÎMBRĂCĂMINTEA PENTRU SPORT ȘI MIȘCARE ÎN AER LIBER

Reperele principale ale produselor pentru sport și mișcare în aer liber sunt: părțile din față și spate pentru produse cu sprijin pe umeri și cu sprijin în talie. Prelucrarea tehnologică a reperelor principale presupune realizarea cusăturilor de unire și de garnisire, realizarea penselor.

Prelucrarea buzunarelor în produsele pentru sport și mișcare în aer liber se realizează în funcție de tipul buzunarului: tăiat, în cusături și aplicat. Buzunarele tăiate se prelucrează cu refileți, laist și clapă, având, de regulă, element de închidere prin fermoar. Buzunarele tăiate în îmbrăcăminte pentru sport și mișcare în aer liber nu prezintă particularități și se prelucrează conform succesiunii tehnologice stabilite pe tip de produs și utilaj. Buzunarele aplicate se prelucrează inițial ca elemente separate conform modelului și succesiunii tehnologice stabilite, apoi se aplică pe produs.

În produsele cu sistem de închidere pe toată lungimea produsului *marginea cantului* se prelucrează cu cusătură pentru îndoire (în cazul produselor cu bizet indivizibil), cusătură de bordisire (în cazul produselor cu bizet croit separat) sau se prelucrează cu bentițe sau borduri. În produsele cu sistem de închidere parțial *marginile cantului (tăietura pentru sistemul de închidere)* se prelucrează cu fermoar sau cu fente.

Prelucrarea gulerelor în produsele pentru sport și mișcare în aer liber depinde de tipul constructiv al gulerului și materialul din care se confecționează. Cel mai des utilizate sunt gulerile croite separat realizate dintr-un reper sau din două repere. Aplicarea gulerelor în răscoială se realizează, de regulă, prin tighele de asamblare.

Mânecele în produsele pentru sport și mișcare în aer liber nu prezintă diversitate

constructivă mare, fiind realizate cu o cusătură și particularizate prin metoda de prelucrare a terminației: cu îndoire, cu manșetă, cu elastic, bordisite. Mânecele pot fi aplicate în răscoială în două moduri: prin aplicare în răscoială închisă sau deschisă.

Terminația superioară a produselor cu sprijin în talie se prelucrează prin aplicarea beteliei croite integral sau separat cu produsul. Gradul necesar de ajustare în zona taliei se asigură prin introducerea panglicilor elastice și a șnurului în cordon.

Terminația inferioară a produselor pantaloni se prelucrează conform modelului, prezentând deseori manșete cu elastic sau alte elemente de fixare a volumului. Pentru comoditate în procesul de îmbrăcare-dezbrăcare în partea inferioară a cusăturii laterale se realizează tăieturi prelucrate cu fermoare sau alte elemente de închidere.

Finisarea finală presupune fixarea elementelor de închidere (nasturi, copci, etc.), prelucrarea butonierelor, curățarea și prelucrarea umido – termică finală a produsului.

În tabelul 1 se prezintă selectiv utilajul recomandat pentru confecționarea produselor pentru sport și mișcare în aer liber.

Particularitățile de prelucrare tehnologică a principalelor elemente în îmbrăcăminte pentru sport și mișcare în aer liber se prezintă în figura 2.

CONCLUZII

În cazul îmbrăcăminte pentru sport și mișcare în aer liber se recomandă utilizarea tehnologiilor cu puține operații asigurate prin aplicarea utilajului performant și specializarea locurilor de muncă, ceea ce reduce volumul de manoperă.

Bibliografie

1. **Fărîmă, D., Balan, S., Irovan, M., Tututnar, I.** *Confort și performanță în sport. Ed. Performantica, INI, Iași, 2007.*
2. **Koketkin, P. P.** *Odejda: tehnologia – tehnika, prozessy – kachestvo. Moskva: Izd. MGUDT, 2001.*
3. **Mitu, S., Mitu, M.** *Bazele tehnologiei confecțiilor textile. Vol.I, tipar Rotaprint U.T. „Gh.Asachi”, Iași, 1996.*
4. **Mitu, S., Mitu, M.** *Bazele tehnologiei confecțiilor textile. Vol.II, tipar Rotaprint U.T. „Gh.Asachi”, Iași, 1996.*

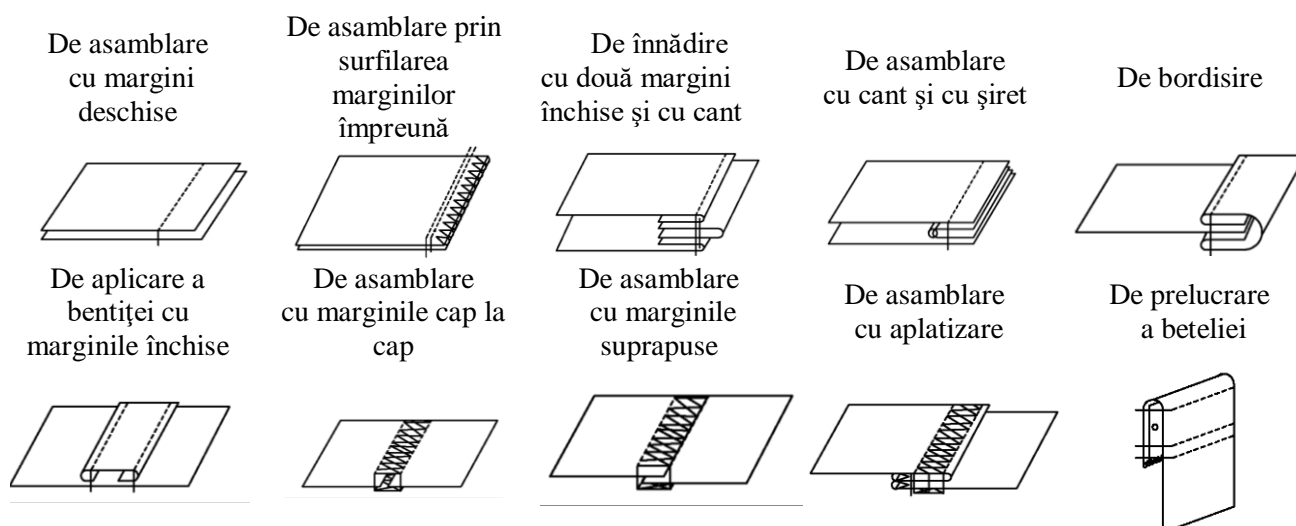


Figura 1. Principalele tipuri de asamblări utilizate la fabricarea îmbrăcăminte pentru sport și mișcare în aer liber

Tabelul 1. Utilajul recomandat pentru confecționarea produselor pentru sport și mișcare în aer liber

<i>Cod /nr. crt</i>	<i>Denumirea mașinii</i>	<i>Tipul mașinii (selectiv)</i>
1	Mașină simplă	Durkopp 211-1, Durkopp 211-3, Durkopp 211-5, Durkopp 211-115103, Durkopp 211-115105 Singer 491 30AA, Singer 491 D300GAK, Singer 491 D210GB
2	Mașină de butoniere	Reece S3
3	Triplok 2 ace	Rimoldi 627-00-2CD-31, Rimoldi 627-00-2CD-31/208-93, Rimoldi 627-00-2CD-31/135-82 Union Special 395 00 CSYK
4	Triplok 1 ac	Rimoldi 627-22-2CD-31, Rimoldi 627-00-1CD-01/234-00, Rimoldi 627-00-2CD-31/208-93, Rimoldi 627-00—1CD-38M
5	Triplok 1 ac pentru aplicat elastic la deschidere picior	Rimoldi 627-34-1KD-12/351-VB, Jamato A28451-05DF-10/K2
6	Überdeck cu 3 ace	Jamato VC 2730-164M/UT-A4/ST-A, Union Special 52800 SN2, Pegasus W 562-02BB
7	Mașină cu mai multe ace	Rimoldi 264-38-9-ML-01
8	Überdeck cu 2 ace (bentiță)	Jamato VF 2403-148M, Mauzer Spezial 4562-02BB, Union Special HF 632K209MVA12
9	Überdeck cu 2 ace (tiv)	Union Special 34700 KWZ, Union Special 34700 KPTF 12
10	Überdeck cu 2 ace (pentru betelie)	Union Special 34700 KPDN
11	Überdeck cu 2 ace (pentru deschidere picior)	Union Special 34700 KDG
12	Triplok 1 ac pentru aplicat elastic talie	Jamato AZF8403-04DF/K2, Jamato AZF8420-Y5DF/K2
13	Flatlock	Jamato FD-62-07MS-1, Jamato FD-62-02MS
14	Mașină pentru cheițe	Juki LKOWB35577, Durkopp 570-102805/E52
15	Mașină pentru aplicat embleme	Mecanica 100 009 JK4
16	Masă de călcat	Sussman 422 HA
17	Fier de călcat	Theobald T3 Extra T
18	Cuțit staționar de croit	Kuris RBS 300E
19	Cuțit mobil de croit	Eastman, Wolf Pacer, Kuris

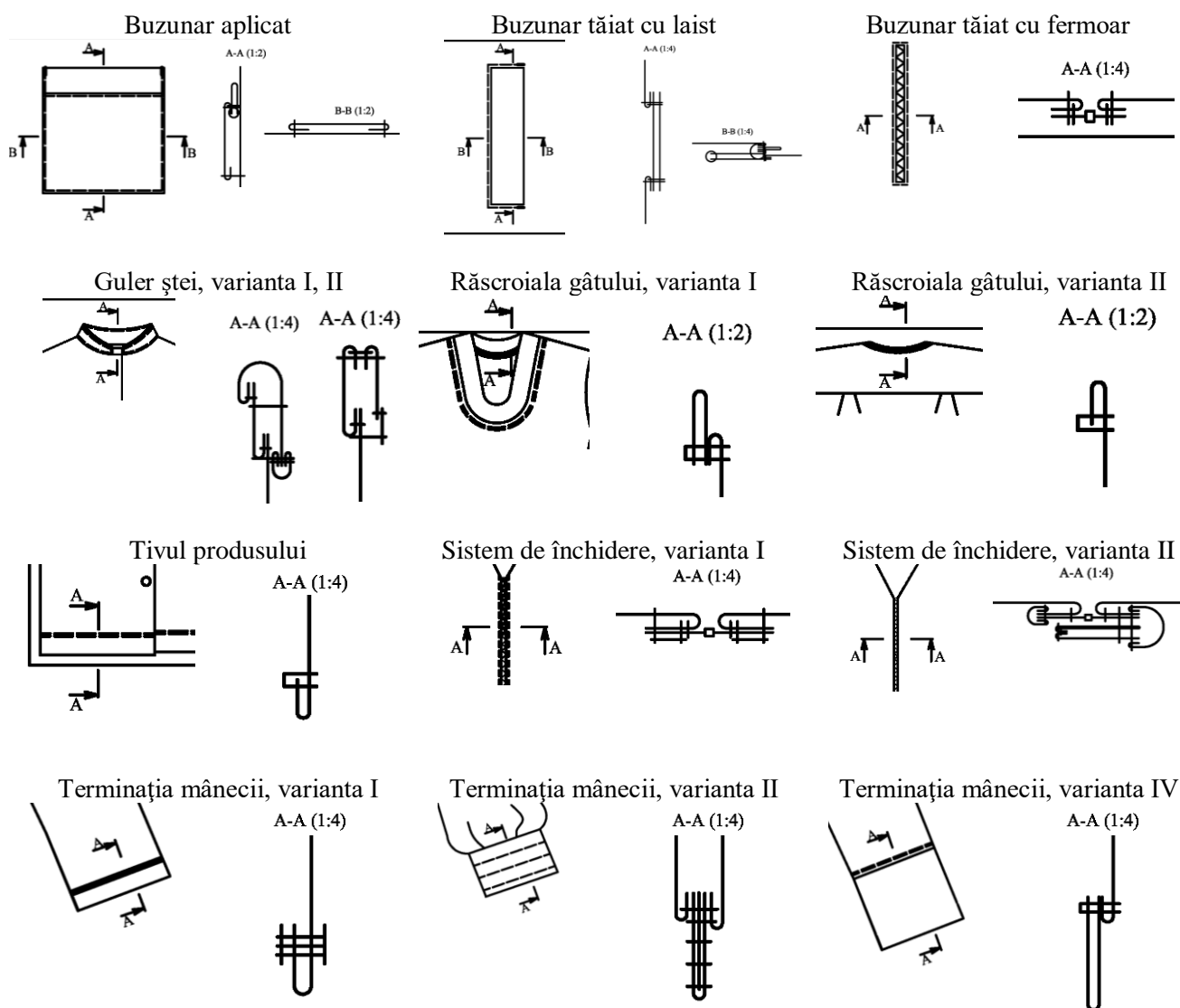


Figura 2. Metode de prelucrare tehnologică a principalelor elemente utilizate la fabricarea produselor pentru sport și mișcare în aer liber (selectiv)