

METODE MODERNE DE IMPRIMARE A ȚESATURILOR

Natalia ȘEREMET, Neonila SIROȘ

Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: *Toată lumea știe că în modă este important să urmezi tendințele. Una dintre modalitățile prin care se poate face acest lucru este folosirea țesăturilor deosebite, unice, care se pot realiza prin imprimare. În ultimii ani, mai mulți producători s-au gândit să dezvolte și să lanseze cerneluri speciale, care se aplică prin Imprimare Digitală. Acest serviciu, recent apărut în industria textilă, poate transforma ideile și viziunea oricărui designer în realitate. Modele de printuri, care nu erau posibile în trecut, fără limite de culoare, sunt acum la îndemâna oricui. Iar efectul este spectaculos: culori vii, puternice, calitate înaltă a reproducerii modelului dorit de designer și, nu în ultimul rând, rapiditate.*

Cuvinte cheie: *țesături, imprimeuri, tendințe, culori, calitate, cerneală, idei, inovații.*

Introducere

Imprimarea reprezintă procesul de aplicare a unor paste colorate în diferite contururi, cu ajutorul unor clișee. Procedeele de imprimare pot fi: imprimare directă - desenul, realizat în una sau mai multe culori; se transferă pe un fond alb sau deschis la culoare, cu ajutorul unui cilindru imprimator; serigrafie, imprimare cu rezerve – pe anumite zone ale țesăturii se aplică substanțe care împiedică vopsirea locală, restul zonelor neacoperite fiind expuse fixării colorantului; imprimare prin corodare – în conturul desenelor se aplică paste ce corodează culoarea țesăturilor. După imprimare, țesătura este uscată și aburită pentru fluidizarea pastei și a fixării colorantului pe fibre [1]. Scopul acestei lucrări constă în studiul tehnologiilor noi de imprimare digitală a țesăturilor,

1. Ce este imprimarea digitală și ce aduce nou pe piață?

Datorită multitudinii culorilor ce pot fi folosite, imaginea care se aplică pe țesătură nu mai este o imagine simplă, ci una complexă, care înainte se putea imprima doar pe hartie. În trecut, acest lucru nu era posibil, datorită cernelurilor și a tratamentului materialelor. De curînd, mai mulți producători s-au gândit să dezvolte și să lanseze cerneluri speciale. Mai întai au dezvoltat cerneluri pentru poliester, care sunt mai accesibile și au o piață de desfacere mai largă. Această tehnologie digitală aduce flexibilitate în sensul realizării seriilor mici și unicatelor. Dacă în tehnologia clasică se impune lucrul cu cantități mari, de cel puțin cîteva sute de metri, cea digitală se adresează în principal designerilor, caselor de modă, dar poate avea aplicații de succes și în domeniul decorațiunilor interioare.

2. Procesul tehnologic

Materialul trebuie să fie în rolă și să fie tratat în prealabil, adică să fie hidrofil pentru o absorbție mai bună. Lățimea maximă pe care se poate imprima este de 1,80 metri, suficientă pentru confecții. Apoi materialul este tratat cu substanțe diferite deoarece vopsirea este un proces chimic și acesta necesită anumite condiții pentru realizare. După aceea, țesătura este dusă pentru a fi printată. În funcție de modelul ales, se printează la fel ca o imprimare pe hartie. Datorită soluției cu care se tratează materialul, aceasta îi permite cernelii să intre în fibră și să o coloreze, pentru a obține niște imagini clare, expresive. După imprimare, urmează procesul de fixare prin aburi, la fel ca și la imprimarea clasică. După fixare se spală materialul pentru a se înlătura coatingul și surplusul de cerneală.

Pentru materialele din fibre poliesterice procesul tehnologic este mult mai simplu și mai scurt ca durată. Ca o comparație, la poliester se pot printa în jur de 20 mp/oră, iar la fibra naturală aproximativ 10-12 mp/oră. Aceasta se datorează și faptului că din fibre de poliester se fac lucruri care nu sunt pentru port, steaguri, banere, materiale promoționale. Pe cînd, la produsele care sunt destinate pentru port se lucrează mai încet.

Procesul de printare necesită un timp mai mare, pentru a obține o calitate înaltă, în plus, tehnologia este mai complexă la fibrele naturale.

Țesăturile imprimate digital au note maxime la rezistența la spălare, uzură, transpirație. Ceea ce este nou este punerea cernelii pe pânză, celelalte lucruri au rămas la fel. Trebuie menționat faptul că imprimarea nu încarcă materialul în greutate [2].

3. Avantajele imprimării digitale

Imprimarea digitală a textilelor păstrează toate caracteristicile de durabilitate obținute prin procedeele clasice, eliminând în același timp toate constrângerile amintite. De la crearea designului și până la obținerea materialului textil imprimat, timpul se reduce la câteva ore. Se poate imprima și un singur metru pătrat de material, fără costuri exorbitante.

Tehnologia se pretează perfect pentru mostre, prototipuri și pentru cantități de până la 500 mp/model. Tehnologia digitală imprimă până la 16 milioane de nuanțe de culori. Nu este obligatoriu ca modelele realizate să fie repetitive, se pot crea imagini oricât de mari, fără limitări tehnologice sau creșteri de preț.

Culorile sunt așezate extrem de precis, fără suprapuneri sau nealinieri. Prin urmare, designerii pot imagina modele unice, deosebite, "în stil digital". Nuanțele obținute sunt vii, persistente iar țesăturile își păstrează aspectul inițial natural [3].



Fig. 1 Aparat de imprimat tip Novartex

Concluzii

Această metodă de imprimare a țesăturilor este avantajoasă din punct de vedere a originalității, în principal pentru creatorii de modă și la fel pentru designerii de textile care vor să adauge un plus de unicitate în colecțiile lor. Această tehnologie le oferă confecțiilor create de ei un plus de originalitate la un cost relativ mic, deoarece nu este neapărat necesar să se printeze trei metri pentru a realiza un produs finit, se poate printa și un metru pătrat, care poate fi folosit în diverse combinații. Un alt avantaj ar fi minimizarea sau economisirea timpului de realizare a imprimării cu câteva ore și obținerea imprimeului dorit de o calitate înaltă. Imprimarea digitală este o inovație foarte avantajoasă. Astfel de companii care se ocupă cu aceasta se află în România deja de câțiva ani și se bucură de un succes deosebit lucrând cu designer ca Lorena Trica, AnaMaria Lungu și Carla Szabo, Adrian Oianu s.a.

Bibliografie

1. www.dex-tex.info, accesat la 26.10.2012.
2. <http://www.dialogtextil.ro/revista/constructiv/10>, accesat la 26.10.2012.
3. www.novartex.ro, accesat la 26.10.2012.