

YAPISINDA FARKLI MATERYALLER İÇEREN ÖRME KUMAŞLARIN BOYÜTSAL ÖZELLİKLERİ

Dr. Fatma ÇEKEN

Prof. Dr. Arif KURBAK

Bu çalışmada karışım ipliklerinin örgülerin boyutsal özelliklerine etkisi değişik oranlarda yün/akrilik ve Yün/Akrilik ve Yün/Poliester karışım ipliklerinden beş farklı sıklıkta; düz, 1x1 rib, 1x1 iğne çıkartmalı, 2x2 rib, 4x2 rib ve 6x3 rib örgü numuneleri hazırlanarak deneysel olarak incelenmiştir. Ayrıca Lycra beslemeli pamuklu örgüler üzerine bazı çalışmalar yapılmıştır.

THE DIMENSIONAL PROPERTIES OF KNITTED FABRICS WHICH ARE KNITTED WITH BLENDED YARNS

In this work, the effect of blended yarns upon the dimensional properties of knitted fabrics were searched experimentally by preparing samples of Wool/Acrylic and Wool/Poliester blends at various ratio. Samples were knitted at fine different cam settings and at five different structures namely plain, 1x1 rib, 2x2 rib, 4x2 rib and 6x3 rib knitted structures. Apart from this, some investigations upon the dimensional properties of lycra inserted cotton fabrics were carried out.

Önceleri, örme mamüllerde doğal lifler kullanılırken; sonraları doğal liflerin miktarının sınırlı olması nedeniyle, artan dünya nüfusunun tekstil ihtiyacını karşılayamaması ve pahalı olması, iplik üreticilerini doğal liflere benzer yapay liflerin geliştirilmesine zorladı.

Triko sanayiinde, kışlık üst giysi üretiminde yün, tek başına kullanıldığında fiziksel özellikleri bakımından insan giyimine çok uygun olmasına karşın, kullanım sırasında, yıkama işlemlerinden sonra keçeleşmekte ve mamülde önemli boyut değişimleri oluşmaktadır.

Diğer yandan, yünlü mamüllerde, sürtünen bölgelerde aşınmadan dolayı yıpranmalar oluşmaktadır. Özellikle kazakların kol, dirsek bölgelerinde ve çoraplarda

topuk, burun bölgelerinde bu tip yıpranmalar görülmektedir. Bu nedenle, yüne yapay lifler, özellikle yüksek mukavemet özelliğine sahip polyester lifleri katılması mamülde hem kalite yönünden hem de boyut değişimi yönünden olumlu etkiler göstermektedir.

Yazlık giysilerde ise, ter emme özelliği iyi olan pamuk iplikleri tercih edilmektedir. Fakat pamuklu örme mamüller, elastiki özelliği iyi olmadığından çabuk deforme olmaktadır. Bu nedenle, pamuk/elastomer iplik karışımları yaygın olarak kullanılmaya başlanmış, hem pamuğun iyi özelliklerinden yararlanılmış, hem de mamüle elastik özellik kazandırılmıştır.

Yün/yapay lif ve pamuk/elastomer iplik karışımlarının boyut stabilitesiyle ilgili ayrıntılı bir çar-

lışmaya rastlanmadığından, yünle polyester ve akrilik karıştırılarak karışım iplikleri hazırlanmıştır ve bu ipliklerle değişik tür ve sıklıklarda örgü numuneleri hazırlanmıştır. Pamuğa ise örme sırasında değişik oranda elastomer iplik katılarak yuvarlak örgü numuneleri hazırlanmıştır. Daha sonra tüm örgü numunelerine relaksasyon işlemleri uygulanarak, oluşan boyut değişimleri incelenmiştir.

LİTERATÜR BİLDİRİŞLERİ

Düz ve rib örgülerin boyutsal özellikleri ve relaksasyonu üzerine yapılan deneysel çalışmalar

Düz örgü kumaşlar üzerine ilk sistemli çalışma Tompkins [10] tarafından yapılmıştır. İlmek yoğunluğunun sabit ve kumaş defor-