FİLAMENT İNCELİĞİNİN MİKROLİF ÖRGÜ SPOR GİYSİLİKLERİN PERFORMANS ÖZELLİKLERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI*

Hatice Kübra KAYNAK
Gaziantep Üniversitesi, Tekstil Mühendisliği Bölümü, 27310, Gaziantep
Osman BABAARSLAN
Çukurova Üniversitesi, Tekstil Mühendisliği Bölümü, Balcalı/Adana

ÖZET

Sentetik lif endüstrisindeki gelişmelerin en önemlilerinden biri doğrusal yoğunluğu 1 dtex'in altında olan mikroliflerin üretimidir. Mikrolifler birçok son kullanım ürünü için düşük ağırlık, yumuşaklık, dökümlülük, iyi su emicilik, hızlı kuruma gibi birçok üstün özellik gösterirler. Dokuma kumaşlardan farklı olarak, örgü kumaşların spor giysiliklerde, sağladığı hareket özgürlüğü ve mikroliflerin ayırt edici özellikleri mikrolif örgü spor giysilikler için bir pazar talebi doğurmuştur. Bu çalışmada, filament inceliğinin mikrolif örgü kumaşların performans özelliklerine etkileri araştırılmıştır. Bu amaçla, 0,33 dtex, 0,57 dtex, 0,76 dtex, 1,14 dtex ve 3,05 dtex filament inceliğine sahip 110 dtex polyester tekstüre iplikleri yuvarlak numune örgü makinesinde kumaş haline getirilmiştir. Daha sonra kumaşların patlama mukavemeti, hava geçirgenliği, boncuklanma dayanımı, aşınma dayanımı ve açısal may dönmesi özellikleri saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: mikrolif, örgü kumaş, spor giysilik, kumaş performansı.

INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF FILAMENT FINENESS ON THE PERFORMANCE PROPERTIES OF MICROFIBER KNITTED SPORTSWEAR FABRICS

ABSTRACT

One of the most important developments in synthetic fiber industry is producing microfibers which have a linear density above 1 dtex. Microfibers provide light weight, softness, good drapeability, high water absorbency, quick dry and many distinguishing properties for different end uses. Differently from their woven counterparts, an important freedom of movement served by knitted fabrics and distinguishing properties of microfibers caused a market demand for microfiber knitted sportswear. In this study, the effects of filament fineness on performance properties of microfiber knitted fabrics were investigated. For this aim, polyester textured yarns of 110 dtex with 0,33 dtex, 0,57 dtex, 0,76 dtex, 1,14 dtex and 3,05 dtex filament finenesses were knitted by a circular sample knitting machine. Then, bursting strength, air permeability, pilling resistance, abrasion resistance, and angular spirality properties of fabrics were tested.

Keywords: microfiber, knitted fabric, sportswear, fabric performance.

* Bu çalışma 16-18 Mayıs 2010 tarihleri arasında İstanbul'da düzenlenen IV. Uluslararası Teknik Tekstiller Kongresinde sözlü olarak sunulmuştur.