

ATKI VE ÇÖZGÜ YATIRIMLI ÖRME YAPILARININ ATKILI DÜZ ÖRME MAKİNELERİNDE ÜRETİMİ

Tuba ALPYILDIZ, Arif KURBAK
Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Tekstil Mühendisliği Bölümü

ÖZET

Kompozit takviyeleri olarak kullanılmakta olan atkılı düz örme kumaş yapıları tekstil önşekilleri arasında şekil verilebilirlikleri açısından tercih edilmektedir. Performansları ile de tercih edilir hale gelmeleri için atkı ve çözgü yatırımları ile atkılı düz örme yapıları geliştirilmektedir. Bu çalışmada örme yapısının içerisine dümdüz olarak, yapıya herhangi bir ilmek ya da askı ile bağlanmadan sıra ve çubuk doğrultusunda iplik yatırımlarına sahip örme yapıların atkılı düz örme makinelerinde üretilmesinden bahsedilmektedir ve bu doğrultuda atkılı düz örme makineleri üzerinde yapılmış olan modifikasyonlara değinilmektedir.

Anahtar kelimeler: örme, atkı yatırımı, çözgü yatırımı, atkılı düz örme makinesi, tekstil önşekil, kompozit

MANUFACTURE OF WARP AND WEFT INLAID KNITTED STRUCTURES ON FLAT KNITTING MACHINES

ABSTRACT

As reinforcements within the composites, flat weft knitted structures are used due to their versatile shapeability in comparison with the other textile preforms. In order to improve their mechanical performances, studies on structural developments by inlaying weft and warp yarns within the flat knitted structures are being carried out. In this study, manufacturing of flat knitted structures with weft and warp inlays, which are not connected to the structure with plain or tuck stitches, on flat knitting machines are examined and the modifications done on the flat knitting machines to inlay warp and weft yarns are also mentioned.

Keywords: knit, weft inlay, warp inlay, flat weft knitting machines, textile preform, composite