

**ŞERİT TESTEREDE AÇILMIŞ ZIVANALI BİRLEŞMENİN ÇEKME DİRENCİNİ ETKİLEYEN
TEMEL FAKTÖRLERİN ANALİZİ**

Mustafa ALTINOK Cevdet SÖĞÜTLÜ Nihat DÖNGEL
G.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi, 06500 Teknikokullar, Ankara, Türkiye.

ÖZET

Bu çalışmada, şerit testerede açılmış zıvanalı "T" birleştirmelerde ağaç türü, tutkal çeşidi ve presleme yönü gibi temel faktörlerin çekme direncine etkileri araştırılmıştır. Bu amaçla mobilya endüstrisinde yaygın olarak kullanılan sarıçam (*Pinus sylvestris* L.), Doğu kayını (*Fagus orientalis* L.), kestane (*Castanea saliva* Mill.) ve sedir (*Cedrus libani*) odunlarından şerit testere makinesinde zıvana açılmış deney örnekleri, Desmodur-VTKA, Kleiberit 305, PVAc ve PVA(pembe) tutkalları ile aksenel (normal), yüzeyden ve aksenel sıkılarak yapıştırılmıştır. Hazırlanan deney örneklerine DIN 53251 ve DIN 53254'e göre çekme deneyi uygulanmıştır. Deneyler sonunda en yüksek çekme direnci (N/mm²) PVAc tutkalı ile yüzeyden sıkılarak yapıştırılmış kayın odununda, en düşük çekme direnci ise D-VTKA tutkalı ile yüzeyden sıkılarak yapıştırılmış gam odununda bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Zıvanalı "T" birleştirme, Ağaç tutkalları, Ağaç malzeme, Çekme Direnci

**ANALYSIS OF BASIC FACTORS AFFECTING TENSION STRENGTH ON THE MORTISE AND
TENON JOINT WHICH CUT AT BAND SAW MACHINE**

ABSTRACT

In this study, the effects of tension strength of basic factors such as press direction, wood species and glue types for "T" joints with mortise and tenon have been investigated. Firstly, the samples of mortise and tenon cut at band saw machine for "T" joint have been constructed. These samples are selected from wood of pine (*Pinus sylvestris* L.) beech (*Fagus orientalis* L.) chesnut (*Castanea sativa* Mill.) cedar (*Cedrus libani*), which are widely used in industry. The glues of Desmodur-VTKA, PVAc, PVA (pink) and Kleiberit 305 have been applied to the samples and been bonded by side and axial pressures. The tension tests have been applied them according to DIN 53251 and DIN 53254. The result shows that the highest tension strength was on the side pressure bonded by PVAc glue for wood of beech, the lowest tension strength was on the axial pressure bonded by D-VTKA glue for wood of pine.

Key words : "T" joint with mortise and tenon, Wood glues, Wood material, Tension strength.