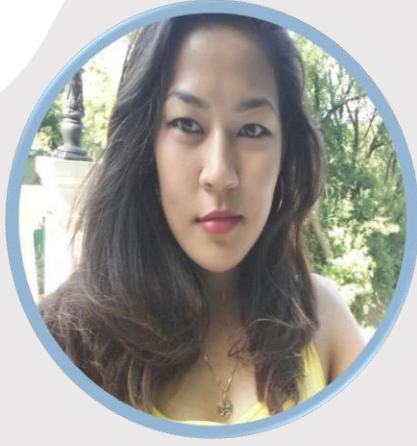




ANAHTAR KELİMELEER

- ✓ Kompozit döşeme
- ✓ Çelik sac
- ✓ Sonlu elemanlar yöntemi
- ✓ Boyuna kayma dayanımı
- ✓ Çelik lifler

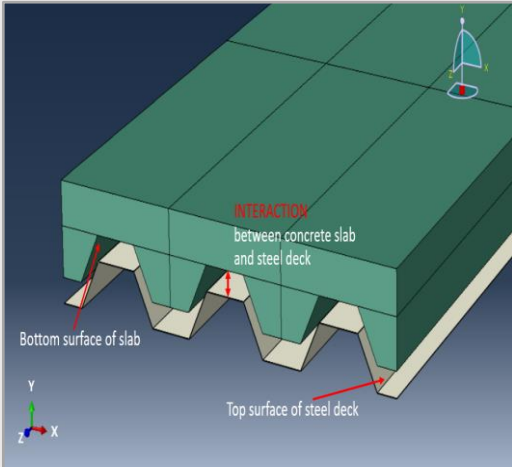
İLETİŞİM

E-POSTA:
raushan160895@gmail.com

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
+90 224 294 27 90

E-POSTA:
hakantturker@uludag.edu.tr



ÇELİK SAC VE BETON KOMPOZİT DÖŞEMELERDE BOYUNA KAYMA DAYANIMININ İRDELENMESİ

Raushan KAZAKPAYEVA

0000-0002-2375-3123

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DANIŞMAN

Doç. Dr. Hakan T. TÜRKER

0000-0001-5820-0257

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

BURSA – TÜRKİYE



TEZ ÖZETİ

Çelik sac ve beton kompozit döşemeler çelik yapılarda yaygın kullanılan döşeme taşıyıcı sistemidir. Dünyadaki çelik + beton kompozit yapılarda yüksek gerilme ve esneklik özelliğine sahip çelik ile, yüksek basınç mukavemeti ve korozyon direncine sahip betonun çeşitli kombinasyonları kullanılmakta ve uygulanmaktadır. Kompozit döşemelerin uygulama kolaylığı, yangına karşı iyi performansı, kalıp gerektirmemesi, yüksek eğilme kapasitesi gibi birçok avantajlı yönleri vardır. Kompozit döşeme, beton altı trapez sacı, yüksek hadve ve gelişmiş kesit özellikleriyle, beton ve çelik arasında iyi kompozit bütünlük sağlar. Çelik bina maliyetlerini ciddi ölçüde düşürür, yüksek yapısal verim sağlar.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Kompozit döşemelerin mukavemetini hesaplamak için analitik formüller yoktur. Ama ampirik formülleri doğrulamak için, farklı çelik sac üreten tüm firmalar, her bir sac tipi için tam ölçekli yük deneyleri yapmalıdır. Deneyler çok fazla malzeme maliyeti, zaman ve emek gerektirir. Bu nedenle başarılı simülasyon bunu azaltır ve çok fazla test yapmadan gerçeğe yakın sonuçlar alır. Kompozit döşeme sistemleri, çelik yapılarda döşeme sistemi olarak çok iyi bir alternatiftir. Kompozit döşemeler genellikle sıralanmış yapıların döşeme sistemi olarak yaygın bir şekilde kullanılmaktadır: çok katlı otoparklar, endüstriyel yapılar, ofis yapıları, ticari binalar, hastaneler, konutlar, mevcut binaların yenilenmesi. Yeni yapılan betonarme binalarda kullanılmamakla birlikte, mevcut betonarme binalarda değişik

YAYINLAR