

YUMUŞAK ZEMİNLERDE RİJİT BİNALAR

(Elâstik yüzeysel temellerin hesabında yaklaşık bir metod)

Yazarı : Dr. - Ing. Heinz Grasshoff

Basımevi : Verlag Ernst und Sohn, Berlin-München 1966 149 Sahife, 127 Şekil, 76 Tablo.

Fiati : 46,80 DM.

İsminden de anlaşılacağı üzere kitaptan pratik zemin mekânîğinin önemli bir problemine temas edilmektedir. Elâstik yüzeysel temellerdeki tesirlerin mümkün mertebe hakikate en yakın bir şekilde tesbiti.

Zemin mekânîği ve temel inşaatında elâstik yüzeysel temeller (Radye) hesaplarında son zamanlarda tesirleri mümkün mertebe hakikate en yakın bir şekilde tesbit etmek gittikçe önem kazanmaktadır. Bu çalışmalar sadece iktisadîlik yönünden değil aynı zamanda inşaa edilen binaların malzeme emniyet gerilmeleri çoğu hallerde en son raddelerine kadar kullanıldıkları için- oturmalara karşı hassaslaşmış olmalarının doğurduğu mecburiyetten de ileri gelmektedir.

Yumuşak zeminlerde rijit binalar isimli kitapta şimdîye kadar kullanılan metodların aksine esasını farklar hesabından alan ve değişik alanlarda kullanıma imkânı bulunan yeni bir yaklaşım metodu geliştirilmektedir. Bu metod neticede homojen doğrusal eşitliklere varmaktadır ki bu denklem sistemlerinin elektronik hesap makinalarında çözülebilmeleri için kitapta gerekli bilgiler de verilmektedir.

Ayrıca yüzeysel temellerin hesaplarındaki değişik bölümler için lüzumlu temel ve zemin deformasyon kat sayıları hesaplanmış ve tablolar halinde verilmiştir.

Kitap başlıca dört bölüme ayrılmış bulunmaktadır.

I. bölümde gayet kısa olarak bina ve zemin mefhumları incelenmekte ve tarifleri yapılmaktadır.

Hesap metodunun geliştirilerek izah edildiği 2. bölümde hesabı kolaylaştıran muhtelif tablolara ve hesabın daha kolay anlaşılmasına yardımcı olan muhtelif misallere yer verilmektedir.

3. bölümde hesap metodunun neticeleri ile deney sonuçları karşılaştırılmakta ve izahları yapılmaktadır.

4. bölümde bina rijitliği'nin yüzeysel temellere tesiri incelenmektedir. Şimdîye kadar kabul edildiğinin aksine bu tesirin çok fazla olmadığı bu bölümde bariz olarak isbatlanmaktadır.

Hesap metodunun, hesaplarda elektronik hesap makinalarına ihtiyaç göstermesi sebebiyle kullanılmasa memleketimizde çok hususi hallere inhisar edecekse d yüzeysel temellerin büyük rol oynadığı yüksek bina inşaatlarında kitabın bir def'a gözden geçirilmesi mutlaka icabedecektir.

Kitap bu tip temel hesapları ile uğraşan meslektaşlarımıza tavsiye edilecek niteliktedir.

İSTENİLEN ŞEKİLDE MESNETLENDİRİLMİŞ EĞRİ KİRİŞLERİN YENİ UMUMİ HESAP METODU

Yazarı : Dipl. - Ing. Werner Vreden

Basımevi : Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn Berlin - München 1966 12 Sahife, 190 Şekil

Fiati : 45,40 DM.

Bu kitap sadece müellifin daha önce negredilmiş olan (Eğri mütemadi kiriş hesabı) isimli eserinin yerini almakla kalmamakta, onu da geçerek eğri kirişleri bir bütün olarak umumiyetle incelenmektedir.

Memleketimizde henüz tatbikatı olmamakla beraber eğri kirişlerin hesabı teknikce ilerlemiş memleketlerde bilhassa viraj köprülerinde ve şehir içi yüksek yollarda büyük ehemmiyeti olan bir mevzuudur.

Elimizdeki eserin nesrine kadar eğri kirişlerin hesabı hiç bir yerde bu ölçüde mufassal ele alınmamıştı ve çok hususi hallerde sadece elektronik hesap makinaları ile yapılabilmisti.

Vreden'in kitabı eğri kirişlerin pratikte karşılaşılabilecek bütün hallerini incelediği gibi hesap metodunda da elektronik hesap makinalarına ihtiyaç göstermiycek bir basitlik getirmektedir.

Kitap muğlak teori ile birlikte pratikte karşılaşılabilecek hemen hemen bütün sistemlere ait misalleri ihtiva etmektedir. Misaller pratikte çalışan bir mühendisın karışık teorisinin derinliklerine inmeden hesap metodunun anlyabileceği ve kendi problemine tatbik edebileceği şekilde tanzim edilmiştir.

Yazılışında birisi İ. T. Ü. İnşaat Fakültesi, Ahşap Çelik kürsüsünden Sayın Dr. Müh. Hilmi Deren'le iki Türk'ün de yardım ettiği bu eserin Memleketimizde bu tip köprülerin inşaatına yardımcı olması ve bu yönde çığır açması temenni edilir.

Eser eğri eksenli köprüler mevzuunda çalışma isteyen meslekdaşlara hararetle tavsiye edilecek niteliktedir.