

ÖNGERİLMELİ BETON

1. GİRİŞ :

Öngerilmeli beton, proje yapan mühendisten özel yetenekler ister, hesaplarında özel isteklere cevap arar, şöyle ki :

— Kullanılan yapı malzemesinin -statik, yorulma- zorlamaları ve uzun süreli etkiler altındaki davranışı hakkında köklü bilgi;

— Arada geçen zaman içinde öngerilmeli beton uygulanmasında kazanılan tecrübenin göz önünde tutulması, konstrüktif detaylara önem verilmesi, şantiyede gerekli itinanın sağlanması;

— Öngerme kuvveti uygulamasının her kademesini belirleyen detaylı statik hesaplarda, ısı ve zaman tesirlerini içine alan rutin gerilme tahkiklerinin dışında, statik ve dinamik yükler altında meydana gelen deformasyonların müsaade edilen sınırı aşmaması, yeterli kırılma emniyeti varlığının gösterilmesini, ister.

2. TANIMLAMA :

Öngerilmeli beton denince, öngerme kuvvetinin uygulanması sayesinde, işletme yükleri altında betonda meydana gelen gerilme durumunda çekme gerilmesinin olmadığı veyahut belirli bir sınır içinde kaldığı anlaşılır.

Tam Öngerilme.

Sınırlı Öngerilme.

İşletme yükleri altında betonda çekme gerilmesi doğmuyorsa tam öngerilmeli denir. Öngerilmiş olmasına rağmen taşıyıcı sistem-