* Deneye başlamadan önce birim kontrolü yapılmalıdır. Aksi takdirde sisteme zarar verebilecek basınçlar ve deplasmanlar oluşabilir.

1. **AMAÇ**

Bu talimat gecomp üç eksenli basınç deney aletinin kullanım ilkelerini ve çalışma koşullarını belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

1. **KAPSAM**

Bu talimat İnşaat Mühendisliği Bölümü, Prof. Dr. Kutay Özaydın Geoteknik Laboratuvarı’nda bulunan gecomp üç eksenli basınç deney aletinin kullanımını kapsar.

1. **TANIMLAR**

Bu talimatta tanımlanması gereken herhangi bir terim bulunmamaktadır**.**

1. **SORUMLULUKLAR**

Bu talimatın uygulanmasından bu cihazla bir çalışmayı yürüten ilgili öğretim üyesi, öğretim üyesi yardımcısı, çalışma yetkisi verilmiş diğer araştırmacılar ve laboratuvar teknisyeni sorumludur.

1. **UYGULAMA**
   1. **Cihazın Kullanımı**

* Cihaz kapasitesi, yük olarak 12kN, hücre basıncı olarak ise 1000 kPa kadardır. Yük uygulamalarında ve çevre basıncının verilmesi esnasında bu kapasite değerleri aşılmamalıdır.
* Sistem açıldığında birimler ve ID ’ler kontrol edilmelidir.
* Bilgisayardan yapılacak üç eksenli deney tipi programı seçilip numune ile ilgili bilgiler girilmelidir.
* Cihaza numuneyi yerleştirmeden önce numune ve hücre içerisine su veren kasaların kapasitelerinin dolu olması sağlanmalıdır. Dolu değil ise “supply valve” durumunda kasalara havası alınmış su ile doldurulmalıdır.
* Numunenin hazırlanması mevcut standartlara göre yapılarak alt yükleme başlığının üzerine yerleştirilir ve merkezlenir. Hassas bir şekilde yerleştirme işlemi yapabilmek için “position” adımındaki “Raise ” ve “Lower” komutları ile ayarlamalar yapılır.
* Deney hücresinin içerisine su verecek olan hortumların içerisindeki havanın dışarı çıkması “Jog ” komutu ile sağlanır. Jog yapılırken “output valve” açık olmalı ve hortumun numunenin orta noktasında tutulmasına özen gösterilmelidir. İçerisindeki hava çıktığı anda Calibrate ve System menülerinden kalibrasyon yapılmalıdır.
* Jog aşaması bittikten sonra kasaların arkasında bulunan vana kapatılmalıdır.
* System ve calibrate menülerinde “Load” değerlerinin kalibrasyonu yapılmalıdır.
* Deneyi başlatmak için “Çalıştır” tuşuna basılır ve ekranda çıkan dosya farklı olarak kaydedilir.
* Sistemin pozisyonunu ayarlaması için “position plate” yaptırılır. Bu aşama bittikten sonra hücrenin üzerinde yer alan kilit açılmalıdır.
* Deney sonunda hücre ve numune içerisinde olan basınçların azaltılması manual olarak yapılmalıdır. Kontrol menüsünden önce çıkış vanaları açılıp var olan basınçların düşürülür daha sonra beslenme vanaları açılır ve ardından kasaların arkasında bulunan vana açılır. Tüm basınç boşaltılmış olur.
  1. **Cihazın Bakımı**

****Kullanıcının güvenliği için herhangi bir bakıma başlamadan önce ünitenin kapatılmış olması gerekmektedir. Deneye başlamadan sistemin temiz olup olmadığını kontrol ediniz. Temiz değilse gerekli temizliği yapınız. Deney sonunda numunenin bulunduğu hazne ve diğer donanımlar kurutulup temizlenmelidir.

* 1. **Güvenlik Önlemleri**

**ACİL DURUMLARDA CİHAZ, ARKASINDA YER ALAN DÜĞMESİNDEN KAPATILMALI VE LABORATUVAR TEKNİSYENİNE ya da LABORATUVAR SORUMLUSUNA HABER VERİLMELİDİR! YÜKSEK ÇEVRE BASINÇI SONUCUNDA HÜCRENİN PATLAMA RİSKİ OLDUĞUNDAN KORUYUCU GÖZLÜK KULLANILMALIDIR. DENEYE BAŞLAMADAN ÖNCE MUTLAKA SİSTEMİN HANGİ BİRİMDE ÇALIŞTIĞI KONTROL EDİLMELİDİR.**

1. **İLGİLİ DÖKÜMANLAR**

Firma tarafından verilmiş cihaza ait kullanım kılavuzlarıdır.

****