

## GNRSOFT – YARDIM

✚ Kurulum / Aktivasyon .....	2
✚ Firma Ünvanı Giriş .....	2
✚ Proje Dosyası İçin Dizin Belirleme .....	2
✚ Proje Oluşturma .....	2
✚ Proje Güncelleme .....	3
✚ Proje Kapatma .....	3
✚ Kohezyon Hesaplama .....	3
✚ İçsel Sürtünme Açısı Hesaplama .....	3
✚ Yeni Deney Sayfası Ekleme .....	4
✚ Deney Sayfası Adını Güncelleme .....	4
✚ Deney Sayfasını Silme .....	4
✚ Deney Sayfasından Satır Silme .....	4
✚ Deney Sayfası ya da Kalibrasyon Alanından Satır Silme .....	4
✚ Hamveri Raporu Oluşturma .....	4
✚ Önizleme Raporu Oluşturma .....	4
✚ Deney Sayfası Veri Giriş .....	5
✚ Info Menüsü .....	6
✚ Nihai Rapor Oluşturma .....	6
✚ Sayfaları Döşeme .....	7
✚ SIK ALINAN HATA MESAJLARI .....	8

## Kurulum / Aktivasyon

- 1- Tarafınıza gönderilen **“Setup”** dosyasını çalıştırın.
- 2- Kurulum tamamlandıktan sonra **“Başlat > GNRSoft”** menüsünde yer alan **“.Net Framework 4.5.1”** ve **“Crystal Report”** programlarını kurun.
- 3- Tarafınıza gönderilecek **“Key Dosyasını”** programın bulunduğu dizine yapıştırın.
- 4- Programı çalıştırın.

**Bilgi:** Aktivasyon sırasında ve program açılışında ana server'dan key kontrolü yapıldığından **İNTERNET** bağlantısı gerekmektedir. Program açıldıktan sonra internet bağlantısı gerekmemektedir.

**Bilgi:** Değerlerin doğru hesaplanabilmesi için klavye bölge ayarı **“TÜRKÇE (TÜRKİYE)”**, **“Denetim Masası > Bölge > Ek Ayarlar”** kısmında yer alan **Ondalık Simgesi: VİRGÜL (“,”)** ve **Basamak Gruplandırma Simgesi: NOKTA (“.”)** olmalıdır. Ayarlar bu şekilde yapılmadığında deney sayfasında özellikle **“Düzeltilmiş Basınç”** sütununda sıklıkla negatif ve kırmızı ile işaretlenmiş veriler ve grafikler elde edilmektedir. Bazı bilgisayarlarda Windows tarafından yukarıdaki anlatılan ayar otomatik olarak değiştirilebilmektedir.

**Bilgi:** Aktivasyon işleminden sonra **“Hakkında”** menüsüne tıklayarak kalan kullanım sürenizi görebilirsiniz.

## Firma Ünvanı Giriş

- 1- Program kısa yoluna sağ tıklayıp **“Yönetici olarak çalıştır”** seçeneğini seçin.
- 2- **“Ayarlar”** menüsünden **“Seçenekler”** seçeneğini seçin.
- 3- **“Firma Ünvanı”** alanına, otomatik rapor formatlarında görünmesini istediğiniz firma ünvanınızı girin.

## Proje Dosyası İçin Dizin Belirleme

- 1- Program kısa yoluna sağ tıklayıp **“Yönetici olarak çalıştır”** seçeneğini seçin.
- 2- **“Ayarlar”** menüsünden **“Seçenekler”** seçeneğine basın.
- 3- **“Projeler Dizini”** kısmında bulunan **“...”** tuşuna basarak projelerin kaydedilmesini istediğiniz dizini seçin.

**Bilgi:** Oluşturacağınız proje dosyalarınız yukarıda belirlediğiniz dizinde olmalıdır. Hedef klasörün adı ve konumu daha sonra değiştirilmemelidir.

## Proje Oluşturma

- 1- Dosya menüsünden **“Yeni Proje”** seçeneğini seçin.
- 2- Açılan ekranda aşağıdaki açıklamalar doğrultusunda tüm alanları doldurun.

<b>Proje Adı</b>	: Projenin tam adını girin. <b>( SONRADAN DEĞİŞTİRİLEMEZ! )</b>
<b>Firma Adı</b>	: İş yapılan firma adını girin.
<b>Yeri</b>	: Projenin yerini “il” ya da “il/ilçe” olarak girin.
<b>Kuyu No</b>	: Kuyu adını / numarasını girin. <b>( SONRADAN DEĞİŞTİRİLEMEZ! )</b>
<b>Kuyu Derinliği</b>	: Kuyunun derinliğini “* ,**” formatında girin (20, 15,50 vb).
<b>Kuyu Başlama Tarihi</b>	: Kuyunun başlama tarihini seçin.
<b>Kuyu Bitiş Tarihi</b>	: Kuyunun bitiş tarihini seçin.
<b>Rapor Tarihi</b>	: Rapor hazırlama tarihinin seçin.
<b>YASS (m)</b>	: Yeraltı suyu (YASS) varsa metrajı girin <b>(YASS yoksa boş bırakın).</b>
<b>Prop Tipi</b>	: Deneylerde kullanılan prop tipini seçin (NX: 74, BX: 58, AX: 44, EX: 32 mm).
<b>Casing (Y. Muhafaza)</b>	: Casing kullanılma durumunu seçin.

<b>Presiyometre Tipi</b>	: Deneylelerden kullanılan cihaz tipini seçin.
<b>Teknisyen</b>	: Deneyleleri gerçekleştiren teknisyenin adı ve ünvanını girin.
<b>Kontrol</b>	: Varsa kontrol mühendisinin adı ve ünvanını girin.
<b>Temel Tipi</b>	: Temel tipini seçin.
<b>Temel Uzunluğu (L)</b>	: Temel uzunluğunu "cm" cinsinden girin (VİRGÜL/NOKTA KULLANMAYIN).
<b>Temel Genişliği (B)</b>	: Temel genişliğini "cm" cinsinden girin (VİRGÜL/NOKTA KULLANMAYIN).
<b>Referans Genişlik (Bo)</b>	: Referans genişlik seçilen temel tipine bağlı olarak otomatik gelmektedir.
<b>Temel Derinliği (Df)</b>	: Temel derinliğini "cm" cinsinden girin (VİRGÜL/NOKTA KULLANMAYIN).
<b>Proje Yüğü (q*)</b>	: Proje yükünü "kg/cm <sup>2</sup> " cinsinden girin. Bilinmiyor ise "P" girilebilir.
<b>Taşıma Gücü Katsayısı (k)</b>	: Listeden seçerek ya da manuel olarak girin. Genellikle "0,8" değeri kullanılır.
<b>Güvenlik Katsayısı (Gs)</b>	: Güvenlik katsayısı değeri minimum "2", tercihen "3" olarak girin.
<b>Zemin Türü</b>	: "Homojen" (zemin/sonuçlar birebir aynı ise) ya da "Heterojen" seçimini yapın.
<b>Temelin Oturacağı Birim</b>	: Oturma hesabı için temel seviyesindeki ilgili birimi listeden seçin.
<b>Ed Hesaplama</b>	: Oturma hesabı için ilgili seçeneği seçin. Genellikle "HEPSİ VAR" kullanılır.
<b>Temel Kotu Üstündeki Seviyeler Taşıma Gücü Hesabına Katılsın:</b>	Uygulamada sığ temellerde temel üstü seviyeler tercihen taşıma gücü hesabına katılabilmektedir.

**Bilgi:** Birden fazla kuyusu olan projelerde **"Proje Adı"** birebir aynı qırilmelidir!

3- **"Proje Oluştur"** tuşuna basın.

### Proje Güncelleme

1- **"Proje Ayarları"** sayfasından gerekli verileri güncelleyin.

**Bilgi:** Eğer proje açık değil ise **"Dosya"** menüsünden **"Proje Aç"** seçeneğini seçin. Açılan projede **"Proje Ayarları"** ekranında gerekli verileri güncelleyin.

**Bilgi:** "Proje adı" ve "Kuyu no" alanları güncellenemez!

2- **"Proje Güncelle"** tuşuna basın.

### Proje Kapatma

1- Ekranın sağ üst köşesinde bulunan **"Projeyi Kapat"** butonuna basın.

**Bilgi:** Bu tuş ile projeyi kapattığınızda projeniz otomatik olarak kaydedilmektedir.

### Kohezyon Hesaplama

1- **"Metre"** kısmından hangi seviyeler için hesaplama yapılacağını seçin.

**Bilgi:** Sonuçlar "Kilo Pascal (kPa)" olarak verilmektedir.

### İçsel Sürtünme Açısı Hesaplama

1- **"Metre"** kısmından hangi seviyeler için hesaplama yapılacağını seçin.

2- **"B"** tablosunda ilgili seçeneği (Homojen suya doymun, Heterojen Kuru veya Heterojen Ortalama) seçin. Bu durumda "B" değeri otomatik olarak güncellenir.

### Yeni Deney Sayfası Ekleme

- 1- Herhangi bir ekranın başlığına sağ tıklayıp **“Ekle”** seçeneğini seçin ya da menü çubuğunda yer alan **“+”** butonuna basın.
- 2- Açılan bölümde deney seviyesini girin ( **“ \*,\*\* ”** formatında **YALNIZCA RAKAM** girilmelidir! )

**Bilgi:** Deney seviyesi tamsayı ise virgül ya da nokta kullanmadan giriş yapın (Örneğin: 3,00 yerine 3 yazın).

- 3- **“Tamam”** tuşuna basın.

### Deney Sayfası Adını Güncelleme

- 1- Değiştirmek istediğiniz deney sayfasına tıklayın.
- 2- Söz konusu sayfanın başlığına sağ tıklayıp **“Düzenle”** seçeneğini seçin.
- 3- Doğrulama sorusuna **“Evet”** yanıtını verin.
- 4- Açılan bölümde yeni deney seviyesinin adını girin.
- 5- **“Tamam”** tuşuna basın.

### Deney Sayfasını Silme

- 1- Silmek istediğiniz deney sayfasına tıklayın.
- 2- Söz konusu sayfanın başlığına sağ tıklayıp **“Sil”** seçeneğini seçin.
- 3- Doğrulama sorusuna **“Evet”** yanıtını verin.

**Bilgi:** Bu işlem geri alınamaz.

### Deney Sayfası ya da Kalibrasyon Alanından Satır Silme

- 1- Deney verileri ya da kalibrasyon alanlarında silmek istediğiniz satırın sol tarafındaki boş hücreye tıklayın.
- 2- Klavyeden **“Delete”** tuşuna basın.

**Bilgi:** Bu işlem geri alınamaz.

### Hamveri Raporu Oluşturma

- 1- **“Raporlar”** menüsünden **“Ham Veri”** seçeneğini seçin.

**Bilgi:** Bu rapor türü deneyde elde edilen **“15-30-60 saniye”** okumalarını konsolide bir rapor haline getirmektedir.

### Önizleme Raporu Oluşturma

- 1- **“Raporlar”** menüsünden **“Önizleme”** seçeneğini seçin.

**Bilgi:** Bu rapor türü ile, proje ile ilgili elde edilen tüm verileri ve grafikleri rapor oluşturmadan önce inceleyebilirsiniz.

## Deney Sayfası Veri Giriş

- 1- “Deney Basıncı” ve “Hacim Ölçer Okuması” (60 Saniye okumaları) alanlarına deney verilerini girin.

**Bilgi:** Deney basıncı ve karşılık gelen 60 sn. volumetre okuması değerlerini girin. İsteğe bağlı olarak “Deney Ham Verileri” kısmındaki 15 ve 30 sn. kısımları arşiv amaçlı doldurulabilir.

**Bilgi:** Deney sayfalarında yalnızca “MAVi” alanlara veri girişi yapın.

- 2- “Membran Düzeltmesi” ve “Hacim Düzeltmesi” alanlarına kalibrasyonlarda elde edilen verileri girin.

**Bilgi:** Kalibrasyon grafiklerini kontrol etmek için “Kalibrasyon Grafiği” tuşuna basabilirsiniz.

**Bilgi:** Hacim düzeltmesi max basınç değeri (son satırdaki basınç değeri) ve membran düzeltmesi max hacim değeri (son satırdaki hacim değeri), deneyde çıkılan basınç ve hacim değerlerinden (son kademe/satırdaki değerler) küçük olamaz. Örneğin; Deneyde max 10 bar basınç ve 600 cm<sup>3</sup> hacim değerine çıkıldı ise yukarıda bahsedilen kalibrasyon değerleri mutlaka bu değerlerden büyük olmalıdır (11 bar ve 610 cm<sup>3</sup> gibi).

- 3- “Zemin/Kaya Değişim” alanından ilgili seçeneği seçin

**Bilgi:** Bu alan başlangıçta “Zemin” olarak gelmektedir. Değiştirmek için aşağıdaki seçeneklerden birini seçin

**Bilgi:** Kayada yapılan deneylerde, “Zemin/Kaya Değişim” alanı “Zemin” olarak bırakılırsa çok yüksek taşıma gücü değerleri ve yanıltıcı sonuçlar çıkabilmektedir. Lütfen (kayada) ilgili alanı “Kaya” veya “Kaya $\geq$ 40” olarak değiştirin

<b>Zemin</b>	: Plastik safhaya geçilen zayıf zeminlerde bu seçeneği seçin.
<b>Kaya</b>	: Yenilme gerçekleşmeyen masif ya da ayrılmış kayada deney yapılmışsa bu seçeneği seçin.
<b>Kaya (<math>\geq</math>40)</b>	: Kayadaki deneylerde PL değeri için sınırlama getirmek ve “ $\geq$ 40” değerini vermek için bunu seçin.

- 4- “Extrapolasyon Türü” alanından seçiminizi yapın.

**Bilgi:** Bu alan başlangıçta “Hiperbolik” olarak gelmektedir. Değiştirmek için aşağıdaki seçeneklerden birini seçin.

**Bilgi:** Hiperbolik yöntem bazı veriler ile regresyon mantığı gereği nadir de olsa hata verebilmektedir. Eğer bu yöntem hata verirse bir diğerini seçin. “Üssel” yöntem önerilmektedir.

<b>Hiperbolik</b>	: Hiperbolik regresyon analizi hesabı ile sonuç vermektedir.
<b>Lineer</b>	: Doğrusal regresyon analizi hesabı ile sonuç vermektedir.
<b>Üssel</b>	: Üssel (En küçük kareler yöntemi) regresyon analizi hesabı ile sonuç vermektedir.
<b>Extrapolasyonsuz</b>	: Extrapolasyon yapılmadan sonuç vermektedir.

- 5- “Bentonit/YASS Düzeltmesi” alanında düzeltme yapılacaksa “Var” seçeneğini seçerek düzeltme değerini girin.
- 6- “Referans Değer” alanına, hacim kalibrasyonunda probun kalibrasyon borusunu yakaladığı hacim değerini girin. Örneğin hacim düzeltmesi alanındaki hacim değerleri “50-90-125-126-127..” şeklinde artıyor ise burada “125” değeri seçilmelidir.
- 7- “Extrapolasyon Nokta Sayısı” alanına grafik üzerindeki kaç nokta için extrapolasyon yapılacağını belirlemek adına bir rakam girin.

**Bilgi:** Örneğin 2 girdiğinizde son 2 nokta baz alınarak extrapolasyon yapılacaktır. Bu değer default olarak “3” gelmektedir.

8- “Kesişim Noktası” alanına extrapolasyon ile uzatılan grafiğin hangi değer ile kesiştirileceğini seçin.

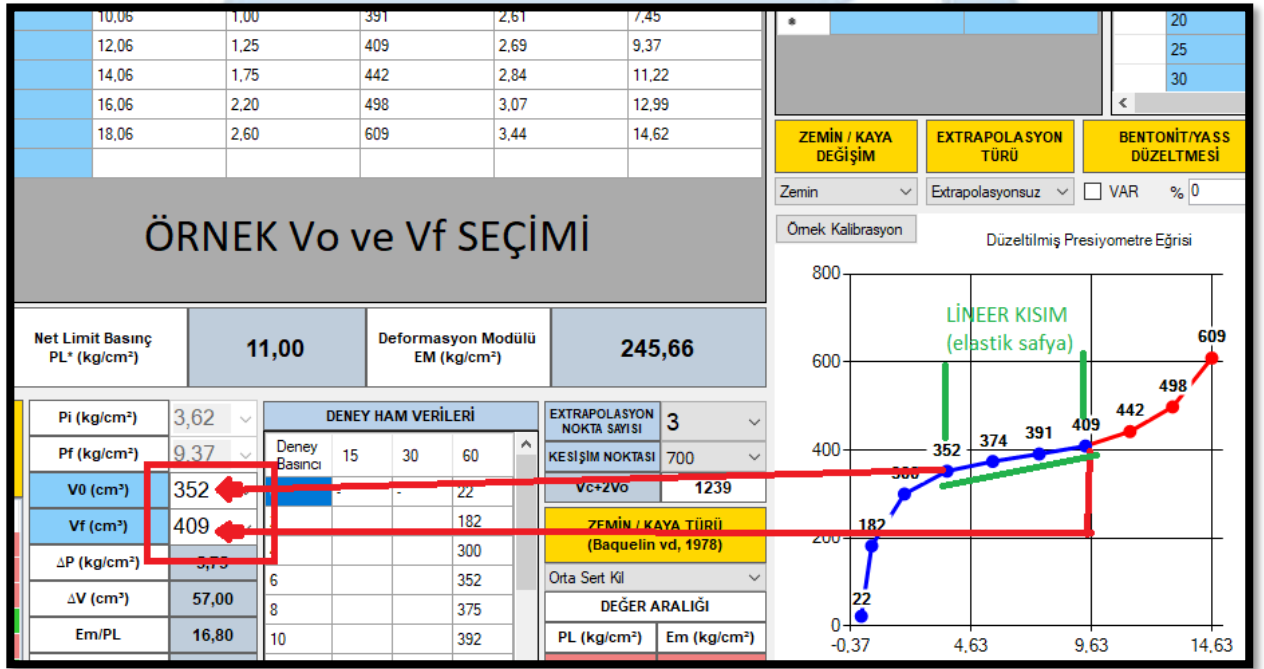
**Bilgi:** Genel uygulama olarak, zeminlerde “ $V_c+2V_o$ ” ya da “700” değeri, kayada ise “700” değeri kullanılmaktadır. Bu değer default olarak “700” gelmektedir. “ $V_c+2V_o$ ” değeri bilgi amaçlı deney sayfasında verilmiştir.

9- “ $V_o$ ” ve “ $V_f$ ” değerlerini grafikten okuyarak ilgili alana girin.

**Bilgi:** Önce “ $V_f$ ” değeri daha sonra  $V_o$  değeri girilmelidir.

**Bilgi:** “ $P_i$ ” ve “ $P_f$ ” değerleri otomatik olarak gelmektedir.

**Bilgi:** “ $V_o$ ”, Grafikte lineer (doğrusal) kısmın başladığı hacim değerini, “ $V_f$ ” ise lineer kısmın bittiği hacim değerini ifade eder. Değerler mutlaka bu bilgi ışığında seçilmelidir (bkz Şekil-1).



ŞEKİL-1: Örnek “ $V_o$ ” ve “ $V_f$ ” değerleri seçimi.

## Info Menü

1- Bu menü ile presiyometre hesaplamasında kullanılan birçok tablo, veri ve grafiği inceleyebilirsiniz.

## Nihai Rapor Oluşturma

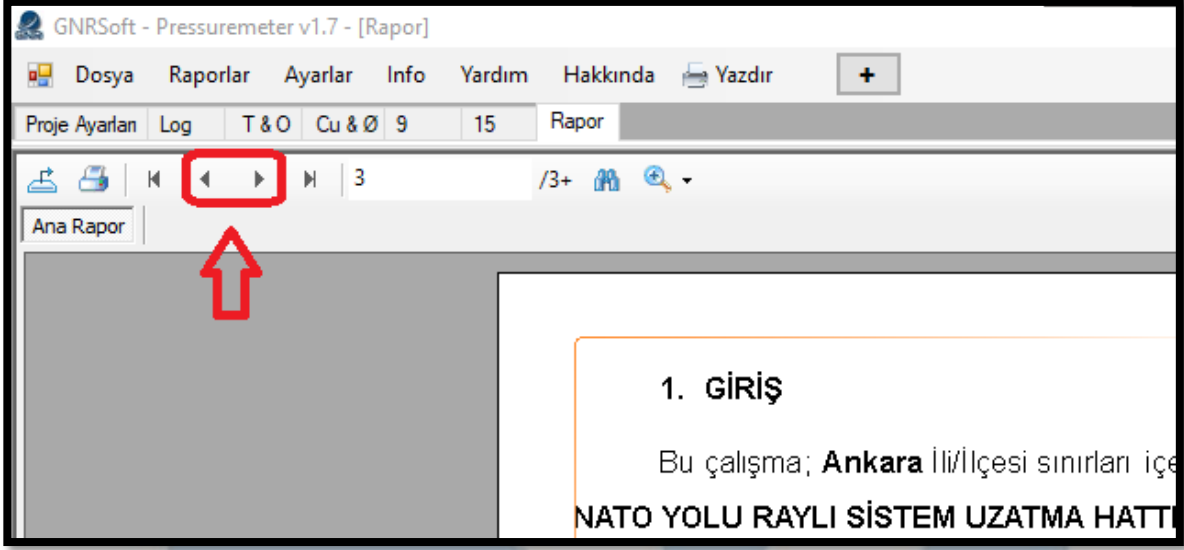
1- Projeye ait herhangi bir kuyunun projesini açarak “Raporlar” menüsünden “Rapor Oluştur” seçeneğini seçin.

**Bilgi:** “Proje Ayarları” sayfasında seçilmiş olan zemin türü (Homojen / Heterojen) baz alınarak rapor oluşturulmaktadır.

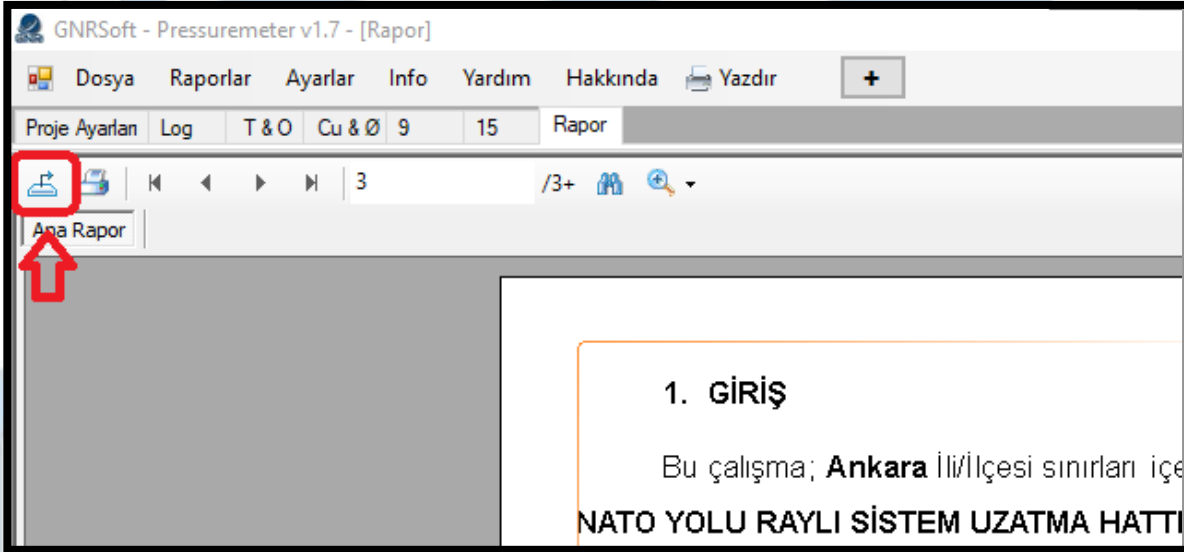
**Bilgi:** **RAPOR OLUŞTURMADAN ÖNCE TÜM SEKMELERİ KONTROL EDEREK DOĞRULUĞUNDAN EMİN OLUN!**

**Bilgi:** **ÇOK YÜKSEK YA DA ÇOK DÜŞÜK TAŞIMA GÜCÜ & OTURMA VB. SONUÇLARI ÇIKMASI DURUMUNDA, DENEY VERİLERİNİ (DENEY BASINCI VE HACİM ÖLÇER OKUMASI), L, B, Df VE  $q^*$  DEĞERLERİNİ KONTROL EDİN!**

- 2- Açılan ekranda, aynı projede birden fazla kuyu var ise raporda olmasını istediğiniz kuyuları listeden seçin.
- 3- **"Tamam"** tuşuna basın ve doğrulama sorusuna **"Evet"** yanıtını verin.
- 4- Açılan sayfada **"ok tuşları"** ile ilerleyerek raporu inceleyin ve doğruluğundan emin olun.



- 5- **"Raporu dışa aktar butonu"** ile çalışmayı farklı formatlarda (Pdf, Word vb.) kaydedin veya **"Yazdır"** tuşu ile çıktı alın.

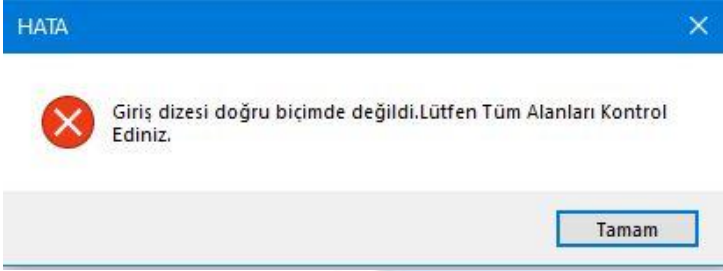
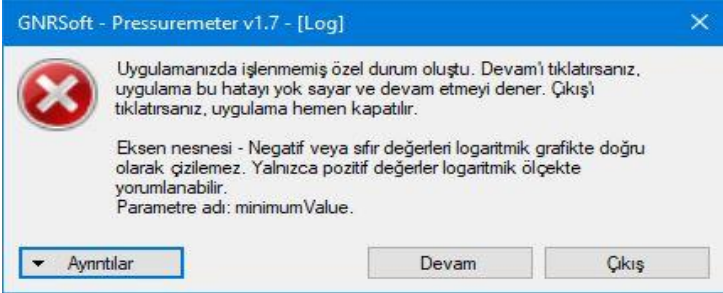
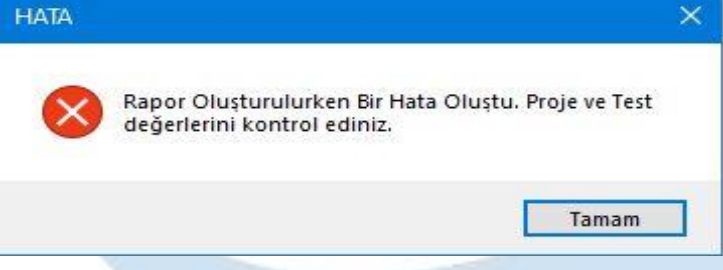
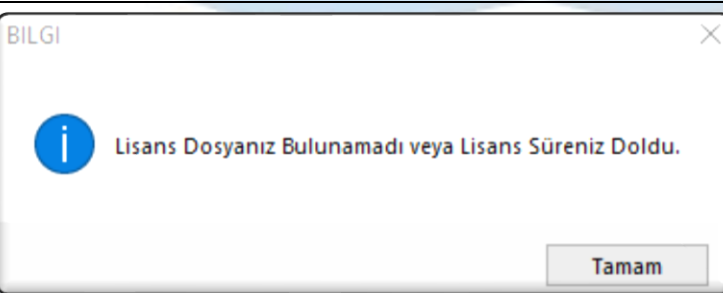


## Sayfaları Döşeme

- 1- Herhangi bir sayfanın başlığının üzerine gelip çift tıklayın.

www.gnrglobal.com

## SIK ALINAN HATA MESAJLARI

HATA MESAJI	ÇÖZÜM ÖNERİSİ
	<ul style="list-style-type: none"><li>Proje Ayarları ekranındaki tüm alanları kontrol edin. Zorunlu alanları (Teknisyen İsim/Unvan, Kontrol İsim/Unvan ve YASS dışındaki tüm alanlara veri girişi zorunludur) doğru şekilde doldurduğunuzdan emin olun</li><li>Temel Uzunluğu (L), Temel Geniliği (B) ve Temel Derinliği (Df) alanlarının "cm" cinsinden ve virgül / nokta kullanılmadan doldurulduğundan emin olun</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Tüm deney seviyelerini kontrol edin</li><li>PI, PI* ve Em değerlerinde negatif sonuç var ise düzeltin (Bazı durumlarda extrapolasyon yönteminin değiştirilmesi gerekebilir)</li><li>Ayarlar menüsünden proje kayıt klasörünün doğru seçildiğinden emin olun</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Proje ayarlarını ve tüm deney seviyelerinde girmiş olduğunuz verileri kontrol edin. "Negatif" ya da "kırmızı renk" ile işaretlenmiş alanları öncelikle kontrol edin ve düzeltin</li><li>Tüm deney sayfalarında kalibrasyon verisinin girildiğinden / doğru girildiğinden emin olun</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Yazılımın süresi dolmadığı halde, Bilgisayarın IP ve Mac adresi, virüs programı veya güvenlik duvarı yazılımları tarafından değiştirilmiş olabilir. IP ve Mac adresini değiştiren uygulama ayarları değiştirilmeli ve yeni key alınmalı. Yeni key oluşturma ve yükleme işlemi "7 iş günü" içinde yapılmaktadır</li><li>Lisans süresi dolmuş, yeni lisans satın alınmalı</li></ul>

POWERED BY GNR GLOBAL

[www.gnrglobal.com](http://www.gnrglobal.com)

[info@gnrglobal.com](mailto:info@gnrglobal.com)

0 312 800 0 GNR

0 507 973 01 51