

	MUAYENE ÖNCESİ ÖN HAZIRLIK FORMU	Sayfa
		1 / 3

HAVA TANKI İÇİN:

- 1) Kompresörün çalışmasını sağlayan elektrik şalteri kapatılmalıdır.
- 2) Hava tankı içerisindeki basınçlı hava tahliye musluğundan dikkatlice tamamen boşaltılmalıdır.
- 3) Hava tankı üzerindeki prosestat ve emniyet ventilleri sökülmelidir.
- 4) Kompresör üzerindeki basınçlı hava çıkış borusu, çekvalf hava tankı ile bağlantılı olacak şekilde sökülmelidir.
- 5) Hava tankı üzerindeki basınçlı hava çıkış borusu (Tesisat tarafı) vanası kapatılmalı veya tamamen körlenmelidir.
- 6) Hava tankı içerisinde hava kalmayacak şekilde (taşıncaya kadar) tamamen su ile doldurulmalıdır.

BUHAR, KIZGIN SU VE KIZGIN YAĞ KAZANLARI İÇİN:

Öncelikle testin sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için kazan soğuk olmalıdır. Ayrıca;

- 1) Kazan ısıtma yüzeyleri temiz olmalıdır.
- 2) Kazan üzerindeki bütün kaçaklar önlenmelidir.
- 3) Kazan vanaları (emniyet ventilleri, sıcak su/yağ gidiş/dönüş vanaları, blöf vanası) kör flanşla körlenmelidir.
- 4) Kazan tamamen su/yağ ile doldurulmalı, (Su, kaba kirleticiler içermemeli ve 20 ile 40 derece arasında olmalıdır.)
- 5) Kazan ön ve arka kapakları açılmalıdır.

KALORİFER KAZANI İÇİN:

Öncelikle testin sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için kazan soğuk olmalıdır. Ayrıca;

- 1) Kazan duman boruları ve çevresi temizlenmelidir.
- 2) Kazan üzerindeki bütün kaçaklar önlenmelidir.
- 3) Kazan vanaları (Emniyet ventilleri, sıcak su gidiş ve dönüş vanaları, blöf vanası) kör flanşla körlenmelidir. (Kapalı genişleme depolu sistemler için)
- 4) Emniyet gidiş ve dönüş hatları körlenmelidir. (Açık genişleme depolu sistemler için)

BASINÇLI KAPLAR (HİDROFOR, GENLEŞME TANKLARI, BOYLER VE DİĞERLERİ) İÇİN:


- 1) Basınçlı kabın elektrikle olan bağlantısı kesilmelidir.
- 2) Basınçlı kap içerisindeki basınçlı hava, tahliye musluğundan tamamen boşaltılmalıdır.
- 3) Basınçlı kap üzerindeki prosestat ve emniyet ventilleri sökülmelidir.
- 4) Basınçlı kap giriş ve çıkış ana stop vanaları sıkıca kapatılmalı/körlenmelidir.
- 5) Basınçlı kap içerisinde hava kalmayacak şekilde tamamen su ile doldurulmalıdır.
- 6) Değişik tipteki basınçlı kaplar için, özellikleri bize bildirilerek gerekli hazırlıklar hakkında bilgi alınmalıdır.

KALDIRMA CİHAZLARI (VİNÇ, FORKLİFT, CARASKAL vb.) İÇİN:

- 1) Vinç, kule vinç, mobil vinç, caraskal gibi kaldırma cihazlarının kapasitesinin 1,1 katı (dinamik yük testine yönelik) ve 1,25 -1,5 katı (statik yük testine yönelik) kadar test yükü ile uygun bağlama elemanları hazırlanmalıdır.
- 2) Asansörlerin kapasitesinin 1-1,1 katı kadar test yükü hazırlanmalıdır.
- 3) Forklift, lift, transpalet gibi cihazların kapasitesinin, eğer kapasiteye uygun yük yok ise maksimum işletme kapasitesinin 1-1,1 katı kadar uygun test yükü hazırlanmalıdır.

YÜRÜYEN MERDİVEN VE BANT İÇİN:

- 1) Muayenesi yapılacak yürüyen bant veya merdivenin etrafı kapatılmadır.
- 2) Dikey mastar bulundurulmalıdır.
- 3) Tarak kaldırma (esneme) aparatı bulundurulmalıdır.

	MUAYENE ÖNCESİ ÖN HAZIRLIK FORMU	Sayfa
		2 / 3

ELEKTRİK PANO KONTROLLERİ GÖRSEL KONTROL VE TESTLER İÇİN

- 1) İnceleme yapılacak panolara erişim sağlanması gerekmektedir. Pano kilitlerini açabilmek için refakatçi personelinde pano anahtarı bulunması gerekmektedir.
- 2) Elektrik panolarının önünde güvenli şekilde çalışmayı sağlayacak alan sağlanmalıdır.
- 3) İnceleme sırasında pano iç kapaklarını açmak için gerekli aletlerin (şarjlı tornavida, alyan vb.) ekibimize refakat edecek personelinde bulunması gerekmektedir. Pano iç kontrolleri gerçekleştirilmeden önce refakat edecek personel tarafından iç kapaklar açılmalıdır.
- 4) Panolara ait tek hat şemalarının muayene öncesinde hazır olması gerekmektedir. Eğer tek hat şemaları pano içlerinde bulundurulmuyorsa dijital olarak tarafımıza gönderilebilir. Sadece basılı olarak mevcutsa inceleme için hazır bulundurulması gerekmektedir.
- 5) Tesiste kullanılan elektrik panolarının yüklenme durumu termal inceleme için önemlidir. Bu nedenle inceleme yapılacak saatlerde hangi sistemlerin çalıştığına dair saha personelimize bilgi verilmelidir.

ARTIK AKIM KORUMA CİHAZI (KAÇAK AKIM RÖLESİ) TESTLERİ

- 1) Kaçak akım rölesi testleri sırasında enerji kısa süreli olarak kesilecektir. Test yapılacak kaçak akım rölelerin beslediği hatlarda kritik ekipmanlar (enerji kesilmesinin istenmediği, örneğin kamera sistemi, sunucu vb.) veya üretim ekipmanları varsa test saatlerinin buna göre ayarlanması gerekmektedir.

TOPRAKLAMA DİRENCİ - TOPRAK HATA EMPEDANSI ÖLÇÜMLERİ

- 1) Topraklama ölçümü gerçekleştirilecek noktalara erişim sağlanmalıdır.
- 2) Yüksek kısımlara (zeminden 2 metre yukarı) erişimin güvenli şekilde (iskele, merdiven, yükseltilebilir çalışma platformu vb.) sağlanması gerekmektedir. Güvenli erişim sağlanmayan ölçüm noktalarında ölçüm işlemi gerçekleştirilmez.
- 3) Topraklama ölçümü sınır değerlerini belirleyebilmek için ölçüm yapılacak ekipmanlara ait koruma cihazlarının (kaçak akım rölesi, sigorta, termik manyetik şalter) yerini bilen bir personelin refakatçi olarak bulunması gerekmektedir.

PARATONER - YILDIRIMDAN KORUNMA SİSTEMİ MUAYENESİ

- 1) Yıldırımdan korunma sistemine ait, proje, hesaplamalar, bakım kayıtları ve daha önce yapılan muayenelere ait kayıtlar inceleneneğinden, muayene öncesinde bu belgelerin hazır tutulması gerekmektedir.
- 2) Yıldırımdan korunma sistemine ait muayene klemensinin yüksekliği zeminden itibaren 2m'den fazlaysa güvenli şekilde erişim şekilde (iskele, merdiven, yükseltilebilir çalışma platformu vb.) sağlanmalıdır.
- 3) Çatı üstündeki kısımların incelenebilmesi için çatıya güvenli erişim olması gerekmektedir. Çatı üstünde yürüme yolları mevcut değilse çatı üstünde çalışma kemerinin bağlanabileceği güvenlik halatı bulunmalıdır. İnsan taşımak için uygun olmayan araçlar (forklift, kepçe vb.) ile çatıya erişim gerçekleştirilmeyecektir.

JENERATÖR MUAYENESİ

- 1) Jeneratöre ait, proje, bakım kayıtları, çalışma talimatı ve daha önce yapılan muayenelere ait kayıtlar inceleneneğinden, muayene öncesinde bu belgelerin hazır tutulması gerekmektedir.
- 2) Muayene sırasında, jeneratör önce test durumunda ardından yükte çalıştırılacaktır. Muayene sırasında jeneratör azami olarak 30 dk çalışacaktır. Bu nedenle jeneratörün yeterli yakıtının ve aküsünün olduğu muayene personeli tesisinize gelmeden önce kontrol edilmelidir.
- 3) Jeneratöre kabin tipi ise kabin kapakları açılacağından, bu kapaklara ait anahtarların hazır bulundurulması gerekmektedir. Jeneratör oda içinde ise jeneratör odasına ve transfer panosuna erişim için gerekli anahtarlar bulundurulmalıdır.
- 4) Jeneratörün yükte test edilebilmesi için tesise ait ana şalterin açılması ve şebeke elektriğinin kesilmesi gerekmektedir. Jeneratörün devreye girme süresine bağlı olarak bir süre (maksimum 1 dk) enerji kesintisi yaşanabilir. Kritik sistemlerin (kamera, sunucu, bilgisayarlar vb.) kesintisiz güç kaynağı ile beslenmesi veya yedeklerinin alınarak kapatılabilir duruma getirilmesi gerekmektedir.
- 5) Jeneratör kabininin kapakları açılacağından, jeneratörün etrafının açık olması gerekmektedir.
- 6) Jeneratör tesisinizin çatısında ise çatıya güvenli biçimde erişim sağlanmalıdır.

	MUAYENE ÖNCESİ ÖN HAZIRLIK FORMU	Sayfa
		3 / 3

TERMOGRAFIK MUAYENE

- 1) Elektrik panolarında termal kamera incelemesi yapabilmek için panoya güvenli erişim sağlanması gerekmektedir. Pano kilitlerini açabilmek için refakatçi personelde pano anahtarı bulunması gerekmektedir.
- 2) Termal kameranın minimum odak mesafesi 0,75 m olduğundan, doğru ölçüm alabilmemiz için pano veya ekipmanın (motor vb.) önünde minimum 1 metre açıklık olması gerekmektedir.
- 3) İnceleme sırasında pano iç kapaklarını açmak için gerekli aletlerin (şarjlı tornavida, alyan vb.) ekibimize refakat edecek personelde bulunması gerekmektedir. Termal fotoğraf çekilmeden önce refakat edecek personel tarafından iç kapaklar açılmalıdır.

KATODİK KORUMA SİSTEMİ ÖLÇÜMÜ

- 1) Katodik koruma sistemine ait ölçüm noktalarını bilen bir personelin muayeneyi gerçekleştirecek saha personelimize refakat etmesi gerekmektedir.
- 2) Katodik koruma sistemine ait proje, hesaplamalar, bakım kayıtları ve daha önce yapılan muayenelere ait kayıtlar inceleneceğinden, muayene öncesinde bu belgelerin hazır tutulması gerekmektedir.
- 3) Dış akım kaynaklı (trafo ve redresörlü sistem) katodik koruma sisteminiz varsa kullanma ve muayene talimatlarının hazır bulundurulması gerekmektedir.

ÖNEMLİ NOTLAR

1. Yukarıda belirtilen hazırlıkların test öncesinden yapılması gerekmektedir. Aksi takdirde zaman ve işgücü kaybı söz konusu olacaktır. Zamanında yapılmayan hazırlıklardan dolayı test yapılmayıp başka bir güne ertelenecek olursa ilave olarak servis ücreti talep edilecektir.
2. Ekibimize refakat edecek yetkili (belgeli kazancı, forklif-vinç operatörü vb.) personel hazır bulundurulmalıdır.
3. Kontrolü yapılacak tüm cihazların, teknik bilgilerini içeren dosyaların (varsa sicil defteri) ve önceki kontrol raporlarının kontrol sırasında hazır bulundurulması gerekmektedir.
4. **Muayenesi yapılacak ekipman ya da tehzatın tasarım bilgilerinin olmaması halinde, ilgili muayene ekipmanı ya da tehzatının üretici/tasarımcı firmadan temin edilmesi gerekir. İlgili ekipman ya da tehzatın tasarım bilgilerinin hiçbir şekilde temin edilemediği durumlarda muayene faaliyeti gerçekleştirilmeyecektir.**
5. Basınçlı kapların testine yönelik; Test pompasının kullanımı için en fazla 3 metre uzakta olacak şekilde uygun priz olmalı veya 220 V 'a sahip uzatma kablosu hazır bulundurulmalıdır.
6. Hazırlıklar konusunda sorularınız için lütfen bizi arayınız.