

AMAÇ

Bu talimat; İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği ve/veya ilgili diğer yönetmelik ve standartlar kapsamında yapılacak kontroller öncesi ekipman/makine ile alakalı hazırlıkların yapılması tarafında firmaya/müşteriye rehber olması için oluşturulmuştur.

KAPSAM

Bu talimat; İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği ve/veya ilgili diğer yönetmelik ve standartlar kapsamında kontroller öncesi yapılması gereken hazırlıkları kapsar.

TANIMLAR

Kontrol Talimatı : Ürünün muayenesi esnasında muayene personeline Bölüm Müdürü veya Operasyon ve Planlama Sorumlusu tarafından verilen onaylı iş talimatını tanımlar.

SORUMLULUKLAR

Bu talimatın uygulanmasından muayene personeli ve Operasyon & Planlama Sorumlusu, uygulandığının kontrolünden Bölüm Müdürü görevlidir.

KONTROL ÖNCESİ YAPILMASI GEREKEN HAZIRLIKLAR

Hava tankı için;

- Kompresörün çalışmasını sağlayan elektrik şalteri kapatılmalıdır.
- Hava tankı içerisindeki basınçlı hava, tahliye musluğundan tamamen boşaltılmalıdır.
- Hava tankı ve vidalı kompresör arasındaki bağlantı ayrılmalı, hava tankının giriş (kompresörden gelen) ve çıkış (tesisata giden) ağızları körlenmelidir.
- Pistonlu kompresörler için hava tankı giriş ağızı, çekvalf tank üzerinde kalacak şekilde sökülmeli ve çıkış ağızı körlenmelidir.
- Hava tankı üzerindeki prosetat ve emniyet ventilleri sökülmelidir.
- Hava tankı içerisinde hava kalmayacak şekilde (taşına kadar) tamamen su ile doldurulmalıdır.

Buhar ve kızgın Su Kazanları İçin;

- Öncelikle testin sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için kazan soğuk olmalıdır. Ayrıca;
- Kazan ön ve arka kapakları açılmalıdır
- Kazan ısıtma yüzeyleri temizlenmelidir.
- Kazan vanaları (Emniyet ventilleri, ana buhar çıkış vanası, blöf vanası, prosetatlar) kör flanşla körlenmelidir.
- Kazan tamamen su ile doldurulmalıdır. (Su, kaba kirlenmeler içermemeli ve sıcaklığı 20 ile 40 derece arasında olmalıdır.)

Kalorifer Kazanı İçin;

- Öncelikle testin sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için kazan soğuk olmalıdır. Ayrıca;
 - Kapalı genişleme depolu sistemler için; kapalı genişleme deposuna giden boru ve tüm kazan vanaları (Emniyet ventilleri, sıcak su gidiş, dönüş vanaları, blöf vanası) kör flanşla körlenmelidir.
 - Açık genişleme depolu sistemler için; kazan vanaları (sıcak su çıkış, dönüş vanaları, blöf vanası) kör flanşla körlenmelidir.
- Emniyet gidiş ve dönüş boruları kazana en yakın yerden körlenmelidir.
- Kazan duman boruları ve çevresi temizlenmelidir.
 - Kazan tamamen su ile doldurulmalıdır. (Su, kaba kirlenmeler içermemeli ve sıcaklığı 20 ile 40 derece arasında olmalıdır.)

Hidroforlar için;

- Hidroforun elektrikle olan bağlantısı kesilmelidir.
- Hidrofor tankı içerisindeki basınçlı hava, tahliye musluğundan tamamen boşaltılmalıdır.
- Hidrofor tankı üzerindeki prosetat ve emniyet ventilleri sökülmelidir.

- Hidrofor tankı, içerisinde hava kalmayacak şekilde tamamen su ile doldurulmalıdır.
- Membranlı hidroforlar da membranın sökümü için kontrol mühendisi ile görüşülmelidir.

- Bunların dışında ki ekipmanlar için kontrol öncesinde yapılması gereken hazırlıklar için muayene planlama sorumlusu ile görüşülmesi gerekmektedir.
- Ayrıca kontrolü yapılacak tüm ekipmanlar için bir önceki PK raporu, bakım kayıtları ve imalatçı belgeleri de kontrol öncesinde muayene personeline gösterilmek üzere hazır bulundurulmalıdır.

Kaldırma & İletme Makineleri;

- Vinç, caraskal, sapan, araç kaldırma lifti vb. ekipmanlar için işletme* veya beyan** kapasitesinin katlarında (1,1P dinamik ve 1,25P statik vb.) yük hazırlanmalıdır.
- Forklift, transpalet, mobil vinç, kule vinç vb. ekipmanlar için yük kaldırma diyagramında belirtilen uygun yüklerden herhangi biri hazırlanmalıdır.
- Platform, inşaat vinci/asansörü vb. (taşıyıcı ve veya kabin alanının kişi üzerinden hesaplandığı makineler) ekipmanlar için işletme* kapasitesinin (1,1P dinamik ve 1,25P statik vb.) katlarında ağırlık ayarlanmalıdır.
- İnşaat vinci/asansörü, sütunlu çalışma platformu, AED, sabit iniş mahalline hizmet veren makineler vb. ekipmanların testlerinin yapılabilmesi için kontrollerde yetkili bakımçı/servisin de bulunması gerekmektedir.
- Kule vinç ve mobil vinç kullanım ve montaj kılavuzunda belirtilen karşı ağırlık ve merkez ağırlıkların sayısı, sırası ve diğer özelliklerini, bom sayısı, ölçüleri ve diğer özellikleri gösteren dokümanlar kontroller öncesinde hazır bulundurulmalıdır.
- Bunların dışında ki ekipmanlar için kontrol öncesinde yapılması gereken hazırlıklar için muayene planlama sorumlusu ile görüşülmesi gerekmektedir.

İşletme kapasitesi: Ekipmanın üretici etiketin de belirtilen maksimum kaldırma kapasitesidir.

Beyan kapasitesi: Ekipmanın kullanıcı firma tarafından belirtilen kaldırma kapasitesidir. Firma belirtmiş olduğu beyan kapasitesini kayıtlarına işlemeli ve yazılı olarak muayene personeline iletmelidir.

Ayrıca kontrolü yapılacak tüm ekipmanlar için bir önceki PK raporu, bakım kayıtları ve imalatçı belgeleri de kontrol öncesinde muayene personeline gösterilmek üzere hazır bulundurulmalıdır.

Kontroller esnasında yüksek noktalara güvenli erişim için gerekli araç, refakatçi vs. sağlanmalıdır.

Baca Uygunluk için;

Projeye ait aşağıdaki evrakların saha kontrolü öncesi iletilmesi gerekmektedir;

- İmalat Belgeleri (Projede ki ürün kapsamı firmanın kapsamında olmalı)
- CE Belgeleri
- Bacacı seviye 3 seviye 4 belgeleri (Aynı personel aynı projede hem seviye 3 hem de seviye 4 olmaz)
- Proje Hesapları– KESA ALP dosyası PDF ve kapak dosyası ile birlikte (kaşeli-ımsız olacak) ve baca izometrisi.
- Gerektiği durumlarda performans beyanları

Saha Kontrollerinde ise;

- Kazan en az bir gün öncesinden kapalı tutulmalıdır (baca soğuk olmalıdır).
- Baca t bağlantı kısmında elektrik bağlantısı sağlanmalıdır (test cihazını çalıştırmak için 220 V priz olmalıdır).
- Kontroller esnasında yüksek noktalara güvenli erişim için (çatı çıkışı ya da baca temizleme kapakları) merdiven, kazan dairesi vb. için gerekli araç/lift ve şantiyeyi bilen refakatçi/yardımcı sağlanmalıdır.
- Topraklama, drenaj ve 200kw üstü yoğunlaşma sistemleri için nötralizasyon kabı hazır, baca etiketleri ve plakası yapıştırılmış olmalıdır.
- Baca kazan çıkışlarının dikey bacaya bağlanmasına kadar olan kısımda baca çıkışının 2d-3d mesafesinde (d= kazan çıkış çapı) baca ölçüm modülü tamamlanmış olmalıdır.

Tesisatlar;

Yangından Korunma Sistemleri için;

- Sistemin projesi, bakım kayıtları ve önceki test raporları kontrol öncesinde iletilmeli veya kontrol esnasında gösterilmek üzere hazır bulundurulmalıdır.
- Sistemi bilen bakımçı/yetkili personel muayene başlamadan sahada hazır olmalıdır.

- Test öncesi sistemlerin çalışır ve gerekli su bağlantılarının ve su rezervlerinin hazır vaziyette olması sağlanmalıdır.
- Algılama sistemi kontrolleri için test gazları ile çalışılacağından firma içi bilgilendirme yapılmalıdır.
- Yüksek yerlere erişim için platform vb. hazır bulundurulmalıdır.

Havalandırma Sistemleri için;

- Sistemin projesi, bakım kayıtları ve önceki test raporları kontrol öncesinde iletilmeli veya kontrol esnasında gösterilmek üzere hazır bulundurulmalıdır.
- Sistemi bilen bakımçı/yetkili personel bulundurulmalıdır.
- Sistem üzerinde ki fan davlumbaz vb. kısımlara ait bilgiler hazır bulundurulmalıdır.
- Tesisat üzerinde bulunan fan vb. noktalara erişim mümkün olmalıdır. Erişim için gerekli platform vb. hazır bulundurulmalıdır.

Elektrik Kontrolleri için;

Firma, kontrolü ve ölçümü gerçekleştirecek ölçüm noktalarını önceden belirlenmelidir. Ölçüm noktalarını belirlemek için Muayene Personellerimizden destek ve yardım alınabilir.

Ölçümler esnasında çatıya ve yüksek noktalara güvenli erişim için gerekli araç, refakatçi vs. sağlanmalıdır.
Ölçümler esnasında enerji kesilmesi gereken durumlar için hazırlıklar yapılmalıdır.

Topraklama Muayeneleri için;

- Tesisin topraklama şebeke sistemi (TT, TN, IT şebeke sistemi) firma yetkilileri tarafından beyan edilmelidir.
- Kontrolü ve ölçümü yapılacak olan topraklama baralarının veya topraklama ölçümü yapılacak noktaların gösterilmesi ve pano kapaklarının açılıp kontrol için hazırlanması firma tarafından belirlenen yetkili teknik personel tarafından yapılmalıdır.

Elektrik Panosu Muayeneleri için;

- Öncelikle kontrolü ve ölçümü yapılacak olan panonun tek hat şeması hazır bulundurulmalıdır.
- Kontrolü ve ölçümü yapılacak panoların kapakları firma tarafından belirlenen yetkili teknik personel tarafından açılmalı ve kapatılmalıdır.
- Pano önleri kontroller öncesinde ulaşılabilir ve temiz hale getirilmelidir.

Elektrik İç Tesisat Muayeneleri için;

- Elektrik kuvvetli akım projeleri firma tarafından hazır bulundurulmalıdır.
- Kontrolü ve ölçümü yapılacak panoların kapakları firma tarafından belirlenen yetkili teknik personel tarafından açılmalı ve kapatılmalıdır.
- Elektrik tesisat kontrolü kapsamında gerçekleştirilecek testler için firma tarafından belirlenen yetkili teknik personel tarafından hazırlıkları yapılmalıdır.

Kompanzasyon Sistemi ve Panosu Muayeneleri için;

- Kontrolü ve ölçümü yapılacak panoların kapakları yetkili personel tarafından açılmalıdır.
- Ölçümü yapılacak kondansatörler için uygun ölçüm şartları oluşturulmalıdır.
- Ölçüm yapılacak kondansatörlerin ölçüm esnasında aktif çalışır hale getirilmeleri firma yetkilileri tarafından gerçekleştirilmelidir.

Kaçak Akım Rölesi Muayeneleri için;

- Ölçüm esnasında oluşacak elektrik kesintileri firma yetkilileri tarafından ilgili firma çalışanlarına bildirilmelidir.
- Kontrolü ve ölçümü yapılacak panoların kapakları firma tarafından belirlenen yetkili teknik personel tarafından açılmalı ve kapatılmalıdır.

Yalıtım Direnci Muayeneleri için;

- Ölçümü yapılacak tesisatın / kablunun elektrik bağlantısı kesilmeli, şebeke ve donanım tarafından bağlantı noktalarından ayrılmalıdır.

Paratoner (Yıldırımdan Korunma Tesisatı) Muayeneleri için;

- Firma tarafından kontrolü gerçekleştirilecek paratonerin ölçüm için hazırlıkları firma tarafından belirlenen yetkili teknik personel tarafından yapılmalıdır.

- Firma yıldırımdan koruma tesisatı iniş iletkenlerinin ayrı ayrı ölçülmesini talep ediyorsa firma yetkili teknik personeli tarafından tüm iniş iletkenleri muayene klemensinden topraklama tesisatından ayırmalı, ölçüm sonrasında eski haline getirmelidir.

Katodik Koruma Muayeneleri için;

- Ölçümü yapılacak Katodik koruma sisteminin muayene klemensinden anot ve katot bağlantı noktaları birbirinden ayrılmalı ve ölçüm sonrasında tekrar bağlantıları firma yetkilileri tarafından yapılmalıdır.

Enerji Analizi ve Harmonik Ölçümler için;

- Mümkünse firma tarafından ölçüm noktasında bağlantı ve cihaz söküm aşaması süresince elektrik kesilmeli, kesilmiyorsa gerekli güvenlik önlemleri alınmalıdır.
- Ölçüm esnasında oluşacak elektrik kesintileri firma yetkilileri tarafından ilgili firma çalışanlarına bildirilmelidir.
- Enerji analizi cihazı için 220 V enerji besleme düzeneği firma tarafından sağlanmalıdır.