

İş Sağlığı ve Güvenliği II

Kemal YANARDAĞ
Elektrik Mühendisi
B Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı
kemal.yanardag@emo.org.tr

Değerli meslektaşlarım;

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ilk yazımızdan sonra şimdiki sayımızda elektrik tesislerinde güvenlik ile ilgili alınması gereken önlemler üzerinde duracağız. Bu konu özellikle elektrik tesislerinde işletme sorumluluğu alacak arkadaşlarımızı da yakından ilgilendirmektedir. Ayrıca elektrikle ilgili üretim, danışmanlık, montaj ve taahhüt işleri yapan tüm çalışanların alınacak önlemleri bilmesi ve uygulaması gerekmektedir. Yapılacak tüm çalışmalar 4857 sayılı iş kanununun bizler için getirdiği yeni risk bazlı yaklaşım modelidir. Şimdi konumuzla ilgili detaylara konu başlıklarıyla bakalım:

Elektrikli makinelerin bağlantıları:

Elektrikli makinelerin koruma tipi, yerleştirildikleri yerlerdeki şartlara uygun seçilmeli, fazla nem, buhar bulunan yerler ile yağlı yerlerdeki elektrik motorlarının gerilim altındaki kısımlarıyla bağlantıları uygun şekilde korunmuş olmalıdır.

Elektrik makinelerine ilişkin bağlantılar çalışma sırasında meydana gelebilecek titreşimlere dayanıklı biçimde seçilmeli ve yapılmalıdır.

Sigortalar:

Alternatif veya doğru akım devrelerinde kullanılan sigortalar kapalı bir tablo içine monte edilmeli, değeri 32 Amper'in üstünde olan sigortalar en az bir şalter veya anahtarla kontrol altına alınmalıdır.

Bu şalter ve anahtarla akım kesilmeden tablo kutusu kapağı açılmayacak ve bu kapak kapanmadan akım verilmeyecek şekilde olmalıdır.

Yüksek kesme güçlü şalterle enerji verilmesi sırasında şalter patlaması riskine karşı gerekli tedbirler alınmalıdır. Sigortalar değiştirilmeden önce gerilim dışı bırakılmalı ve gerilim yokluğu kontrol edilmelidir.

Sigorta gerilim dışı bırakılmıyorsa, kesicilerle devrenin kesilmesi sağlanmalı, tesisatın tekrar servise konulmasında sigortanın yeniden yanması ihtimali göz önüne alınarak sigortayı

değiştiren kişinin kendine zarar gelmeyecek şekilde elleri ve yüzünün korunması için gerekli kişisel koruyucular kullanılmalıdır.

Gerilim altındaki bölümler:

Gerilim altındaki kısımların dokunmaya karşı gerilimi 50 Volt'tan yukarı olan alternatif veya 120 Volt' tan yukarı olan doğru akımlı bölümlerindeki devreleri yalıtılmış olmalı ya da doğrudan doğruya dokunmaya karşı korunmuş olmalıdır.

Elektrik kabloları gerilim değerine uygun olarak yalıtılmalı ve bu kablolarla bunların bağlantı ve kontrol tertibatı dış etkilere karşı uygun şekilde korunmalıdır.

Vinçlere akım sağlayan hava iletkenleri uygun şekilde yerleştirilmiş ve korunmuş olmalı ve bunların altına veya yakınına malzeme istifi ve yığını yapılmamalıdır.

İletkenler mekanik ve kimyasal etkilerden korunmuş olarak yerleştirilmelidir.

Bakım Onarım :

Kontrol, bakım ve onarımı yapılacak makine ve elektrik devrelerinin, tesisatının, motor veya teçhizatın enerji kaynağı ile bağlantısı kesilmeli, akımı kesen şalter veya anahtarların açık durumda olmaları ve bu şekilde kalmaları sağlanmalı, onarım bitirilmeden devreye akım verilmemelidir. Akım kesen şalter veya anahtarlarda kilitleme tertibatı bulunmalı veya şalter ve anahtarların üzerine, çalışma yapıldığını gösteren ikaz levhaları asılmalıdır. Çalışma yerinde gerilim yokluğu tespit edildikten sonra bakım onarım çalışmalarına başlanmalıdır.

Görüldüğü üzere konumuzda ki yaklaşım ve tedbirler insan hayatına ve sağlığına odaklıdır. Fakat yapılan tüm çalışmalar iş hayatındaki verimi, kaliteyi ve güvenliği de artırmaktadır. Konumuza önümüzdeki sayılarda devam edeceğiz ve bu bilinci tüm iş yerlerinde olması gerektiği gibi yerleştireceğiz. İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarında bilinçli mühendislerin katkısı çok büyük olacaktır. Tüm meslektaşlarıma iyi çalışmalar ve kazasız günler dilerim.