

İŞBAŞI İSG KONUŞMALARI

(TOOLBOX TALKS)

No: 180

Tercüme: Adnan METİN
30 Eylül 2011

ELEKTRİK

Kaynak: <http://www.toolboxtopics.com/Construction/Electrical/Electrical.htm>

Bütün elektrik işleri, montaj ve kablo kapasiteleri *Ulusal Elektrik Kod/Kuralları*'na uygun olarak yapılmalıdır.

İşyerleri, Kaçak Akım Devre Kesicileri (Kaçak Akım Rölesi) veya Ekipman Topraklama Sistemi programına sahip olmalıdır. Bu sistem, çalışanların kaldığı bina veya yapılarda daimi kablo hatları dışındaki bütün **120 (220)** volt, tek faz, **15 ve 20** amper prizleri kapsmalıdır.

İşveren çalışma ortamında bulunan ve temas edildiğinde elektrik şoku yaratabilecek güçlü elektrik devreleri yakınındaki çalışmalara, devrenin enerjisini kesip topraklamasını yapmadan veya etkili bir izolasyonla koruma sağlamadan veya diğer önleyici tedbirleri almadan izin vermemelidir. Yerleri bilinmeyen elektrik hatları bulunan çalışma sahasında, delici kompresör tabancası, çubuğu veya temas edebilecek diğer el aletleriyle çalışanlara izolasyonlu koruyucu eldivenler temin edilmelidir.

İşin başlamadan önce, sorumlu gözetimciler, soruşturma, direk gözlem veya ölçümle, fiziki ya da elektriksel temas halinde herhangi bir insan, alet veya makinanın çalışma performansını etkileyebilecek gizli veya açık elektrik devrelerinin yerlerini belirlemelidir. İşveren şirket, bu gibi devrelerin varlığını uygun ikaz işaretleriyle belirtmeli ve devamlılığını sağlamalıdır. Çalışanlara bu gibi hatların yerleri, bunlardan doğan tehlikeler ve bu tehlikelere karşı alınmış önlemler hakkında bilgi verilmelidir.

Elektrikli ekipmanların kurulu bulunduğu sahaların, ekipmanın enerjili bulunduğu zamanlarda, geçiş koridoru olarak kullanılmaması için uygun engeller veya diğer tedbirlerle korunduğundan emin olunmalıdır.

Bu gibi ekipmanların hazırlığı ve emniyetli çalıştırılması ile bakım çalışmaları için yeterli alan sağlanmalı ve bu alanın devamlılığı sağlanmalıdır. Elektrikli ekipmanlara yaklaşma mesafesi sınırı yükseklik olarak **2** metre, yatayda 1 metre yarıçaplı bir daireden az olmamalıdır. Bu mesafe bütün kapı ve menteşeli panellerin **90** derece açılmalarına izin verecek şekilde olmalıdır. Bütün çalışma mesafelerinin (*Ulusal Elektrik Kod/Kuralları*) na uygunluğu sağlanmalıdır.

Enerjisi kesilmiş ekipman veya devrelerin tekrar enerjilendirilmesini sağlayan her noktası, buna izin vermeyecek şekilde kilitlenmeli ve uygun işaretlerle işaretlenmelidir. Çalışma süresince kilitlenmiş kontrol mekanizmaları, veya enerjili ya da enerjisi kesilmiş ekipman veya devrelerin tümü işaretlenmelidir. İşaretler, ekipman veya devrenin çalıştığını kolayca belirtecek şekilde yerleştirilmelidir. Beklenmedik şekilde enerjilenmiş elektrik hatları, ölüm, şok, ciddi yaralanma v.b. sonuçlara neden olabilir. İşaretlemeye ilave olarak, devreler kumanda panellerinde **OFF** pozisyonunda kilitlenmelidir. Kilitleme aparatları temin edilmeli ve kullanılmalıdır.

İŞBAŞI İSG KONUŞMALARI

(TOOLBOX TALKS)

No: 180

Tercüme: Adnan METİN
30 Eylül 2011

ELECTRICAL

Kaynak: <http://www.toolboxtopics.com/Construction/Electrical/Electrical.htm>

All electrical work, installation and wire capacities shall be in accordance with provisions of the National Electrical Code.

Job sites will have a Ground Fault Circuit Interrupter system, or an Assured Equipment Grounding Conductor Program. This is required for all 120 volt, single phase 15 and 20 ampere receptacle outlets which are not a part of the permanent wiring of the building or structure in use by employees.

The company shall not permit an employee to work in such proximity to any part of an electric power circuit that he/she may come in contact with it in the course of his/her work unless the employee is protected against electric shock by de-energizing the circuit and grounding it or by guarding it by effective insulation or other means. In work areas where the exact location of underground electric power lines is unknown, workmen using jackhammers, bars, or other hand tools which may come in contact with a line shall be provided with insulated protective gloves.

Before work is begun, the cognizant supervisor shall ascertain by inquiry, direct observation, or instruments whether any part of an electric power circuit, exposed or concealed, is located so that the performance of the work may bring any person, tool, or machine into physical or electrical contact with it. The company shall post and maintain proper warning signs where such a circuit exists. Employees shall be advised of the location of such lines, the hazards involved, and the protective measures to be taken.

Suitable barriers or other means shall be provided to ensure that workspace for electrical equipment will not be used as a passageway during periods when energized parts of electrical equipment are exposed.

Sufficient space shall be provided and maintained in the area of electrical equipment to permit ready and safe operation and maintenance of such equipment. When parts are exposed, the minimum clearance for the workspace shall be not less than 6-1/4 feet high nor less than a radius of 3 feet wide. There shall be a clearance sufficient to permit at least a 90 degree opening of all doors or hinged panels. All working clearances shall be maintained in accordance with the National Electrical Code.

Equipment or circuits that are de-energized shall be rendered inoperative and have tags attached at all points where such equipment or circuits can be energized. Controls that are to be deactivated during the course of work or energized or de-energized equipment or circuits shall be tagged. Tags shall be placed to identify plainly the equipment or circuits being worked on. Unexpected energizing of any electrical line can cause death, shock, serious injury, etc. In addition to the tag, the circuit at the switch box should be padlocked in the "OFF" position. A lockout hoop should be provided and used.