

İŞBAŞI İSG KONUŞMALARI (TOOLBOX TALKS)

No:26

Tercüme: TAYFUN DEVECİ
5 Temmuz 2011

KAYNAK VE KESME İŞLEMLERİ İLE İLGİLİ BİLMENİZ GEREKENLER

KAYNAK: <http://www.toolboxtopics.com/Gen%20Industry/Welding%20Safety%20-%20What%20You%20Need%20to%20Know%20about%20Welding%20&%20Cutting.htm>

Kaynak operasyonu esnasında kendinizi korumak, tehlikeleri anlamak ve uygun bir şekilde kontrol altına almanıza bağlıdır. Kaynak tehlikelerinin kontrolü, göz yaralanmasından sakınma, solunum koruması, çalışma alanının havalandırılması, koruyucu giysiler ve güvenli çalışma ekipmanına sahip olmayı içermektedir.

Göz tehlikeleri ultraviyole ve infrared ışınlarına maruz kalmayı içerir. Kaynakçılar ve yardımcıları gözlerini korumak amacı ile, filtresi 2-14 arasında değişen koruyucu maske takmalıdır. Filtre numaraları yapılan kaynağın türüne göre değişkenlik arz etmektedir. Kaynak arkı eğer perdelenmemişse sadece kaynakçı değil bunun yanı sıra yardımcının da göz koruyucuya ihtiyacı olabilir. Gaz veya düşük ark kaynaklarında, diğer işçiler 30 ayak (9.144 m) çapındaki operasyon alanından uzak durmalı ve uygun filtre lenslerle korunmalıdır. Ağır kaynak çalışmalarında 100 ayak (30.48m) yarı çaplık alana ihtiyaç duyulur. İnert gaz kaynakları ark kaynağından, 5-30 kat daha fazla ultraviyole ışını üretir ve bu sebepten daha geniş koruma mesafelerine ihtiyaç duyar. Sıradan muamele görmemiş plastik lensler ultraviyole ışınlarını çok az abzorblar ve koruyucu olarak güvenilmemesi gerektiğini aklınızda bulundurun.

Faialen bütün kaynak prosesleri gaz, duman ve toz üretir. Ortaya çıkan gazlar, karbon monoksit, karbon dioksit, ozon, ve azotlu gazlardır. Oulşan diğer gazların nedeni malzeme üzerindeki kimyasalların varlığıdır. Örneğın 1.1.1 trikloro etan kaynak ısısına maruz kaldığında fosgen gazının oluşmasına neden olur. Kaynak ve kesme işlemleri kadmiyum, kurşun, siyanür, berilyum, arsenik, florür, nikel ve diğer solunduğunda tehlike arz eden dumanlarda ortaya çıkabilmektedir. Uygun solunum koruyucuları kesme ve kaynak operasyonlarında kullanılmalıdır. Kullanılması gereken en iyi koruyucuyu belirlemek için, kaynak yapılacak malzemenin veya elektrot üreticisinin malzeme güvenlik bilgi dökümanı incelenmelidir.

Eğer kaynak yapılacak alan, kaynakçı başına 10,000 feet küplük (283 metre küp) alanı dolduruyorsa ;tavan yüksekliğı 16 feet (4.87 m) den az ise, havalandırmayı engelleyen kapalı alanda çalışma oluyor ise kaynakçı başına 2,000 feet küp/dk (56.6 metre küp/dk) mekanik havalandırmaya ihtiyaç vardır. İlaveten, florin, çınko, kurşun, berilyum,kadmiyum, civa ve oksijenle kesim yapılan paslanmaz çelik operasyonlarının spesifik havalandırmaya ihtiyacı vardır. Havalandırmanın mümkün olmadığı durumlarda, temiz havanın pompalandığı maske ve diğer uygun maskeler kullanılmalıdır. Oksijen tek başına havalandırma amaçlı kullanılmamalıdır.

Vücudun tamamı radyant enerji, kıvılcım, erimiş metalden korunmalıdır. Yün veya yün karışımı giysiler pamuklu giysilerden daha iyi koruma sağlar. İnert gaz metal ark kaynağı ve benzeri kaynaklar pamuklu ürünlerin hızlı şekilde bozunmasına neden olur. Deri, ceketler, bacak ve kol koruyucular ve önlükler özellikle dikey ve baş üzeri yapılan çalışmalarda ilave koruma sağlar. Koyu renkli giysilerin kullanımı yansıyan ışının azalmasına yardımcı olur.

Tüm kaynak ekipmanları kullanmadan önce günlük olarak kontrol edilmelidir. Regülatör, torç, veya elektrik aksamında saptanan problemlerin çözülmesi için bu konuda yetkin kişiye müracaat ediniz.