

**ÇANKAYA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MERKEZİ**

**Adres:** Gazi Mah. Silahtar Cad. No:134 Yenimahalle/ANKARA • **Tel:** (+90) 312 211 16 80 (pbx) • **Faks:** (+90) 312 211 16 83 • www.www.cankayasaglik.com.tr

**İŞBAŞI İSG KONUŞMALARI**

**(TOOLBOX TALKS)**

No: 348 Sayfa No: 1/1

###

### KAYNAK TEHLİKELERİNDEN KORUNMAK

Oksi-asetilen kaynak makinaları yıllardır metallerin kaynak, kesme, ısıtma ve lehimleme işlerinde kullanılmaktadır. Bugün kullanılan ekipmanlar emniyetli olmasına rağmen, her yıl yüzlerce işçi düzgün kullanmamanın bir sonucu olarak yaralanıyor ya da ölüyor. Bilgi ve tedbir, yangınları ya da can yakan patlamaları önleyebilir.

**Gaz Basıncı:** Yangınların ve patlamaların bir nedeni de, yüksek basınçlı asetilendir. 7 kg. basınçtan fazlası kullanıldığında asetilen stabilitesini kaybediyor ve patlayıcı bileşenlerine ayrılıyor. Diğer yakıt gazlarının propan, propilen ve doğal gaz gibi tercih edilmesinin nedeni emniyetli bir şekilde yüksek basınçlı işlerde kullanılabilmeleridir.

**Geri yanma:** Eğer oksijen silindiriniz boş ya da az dolu ise gaz akışı ters yönde olabilir. Yüksek basınçlı yakıt gazı hortum, regülatör ya da silindir içindeki oksijen ile karışır. Eğer hattı temizlemeden şalomayı ateşlerseniz hortum, regülatör ya da silindir içinde patlamalarla birlikte bir “geri yanma” meydana gelebilir.

**Geri-yangın:** Genellikle kesim aygıtının yapılan işe çok yakın tutulmasından ve yüksek basınçlı oksijen ile düşük basınçlı yakıt gazı karışımından kaynaklanmaktadır. Kesme için gerekli yakıtın azlığından dolayı işlem yapılamaz ve oluşan küçük alevler aygıt tarafından emilir. Genellikle bu olay, önce ince bir ses, sonra bir düdük sesine dönüşürek kendini gösterir.

**Fleşbek:** Karışma odasında geri-yangın olduğunda, oksijen valfi kapatılmadıkça, alev yanar ve hortumdaki gaz tutuşabilir ve bunun sonucu olarak, fleşbek oluşur. Fleşbek patlayıcıdır ve şalomadan hortuma, regülatöre ve silindirin içine ilerler. Sonuç, hortumun patlaması ya da regülatör ve silindirin şiddetlice patlaması olabilir.

Patlamaların, yangınların ve fleşbeklerin önlenmesine yardımcı olacak bazı kurallar;

1. Eğer asetilen kullanıyorsanız, basıncı 7 kg.’ın altında tutun.
2. Şalomayı ateşlemeden önce hortumu temizleyin.
3. Oksijen ve yakıt karışmış durumda iken şalomayı ateşlemeyin. Hat temizlendikten sonra, sadece yakıt valfi açıkken ateşleme yapın.
4. Kontrol valfleri kaynak makinesinin girişine konulmalı ve düzgün çalışmalıdır. Kontrol valfleri, gaz akışının tersine dönmesini engeller; ama, fleşbekleri engelleyemez.
5. Fleşbekleri önlemek için fleşbek tutucuları regülatörlerin ağzına konulmalıdır.

**Kaynak Makinesinin Kontrolü:** Kontrolü yaparken her girişte hortuma direkt olarak çengellemek yerine vidalanmış küçük silindirik valflere dikkat etmelisiniz. Bu valflerin çoğu, fleşbek/kontrol valflerinin bir kombinasyonudur. Bunlar genellikle,regülatör çıkışlarında bulunur.

Kaynak yapmadan önce ekipmanları kontrol edin. Fleşbek tutucularının ve kontrol valflerinin yerinde olup olmadığından emin olun. Bunlar öldürücü bir silindir patlamasını önleyebilir.