

Kaynak:

http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=49&Itemid=99999999

[Mustafa Taşyürek](#)

El Aletleriyle Yapılan Çalışmalarda Güvenlik Kuralları

İşimizde ve günlük yaşamımızda çeşitli el aletleri kullanırız. Bunların tümünü bir çırpıda sıralamak güç, çünkü el aletleri basit bir tornavidadan, torna tezgahına kadar çeşitlilik gösterirler.

El aletleri, kol gücüyle veya herhangi bir başka enerji kaynağı yardımı ile çalıştırılabilirler.

El aletleri, çeşitli maddeleri sıkıştırmak, karıştırmak, kesmek, düzeltmek, asmak, zımbalamak, delmek, ısıtmak, çevirmek, sürmek, şekil vermek veya işaretlemek için kullanırız.

El aletleri keskin kenarlı, sivri uçlu, kare şeklinde, kısa ağızlı ve olağandışı sıcak veya soğuk olabilir.

El aletlerinin yardımıyla ve kendine özgü şekilleriyle, istenen işi yapabilmek için gerekli olan kuvvet veya güç bir araya getirilebilir.

El aletleri, kullananlar ve hatta orada bulunan, yapılan işle ilgisi olmayan başkaları için de tehlikeli olabilir ve yaralanmalara da neden olabilirler.

El aletleri ile çalışırken herhangi bir iş kazasına neden olmamak için bazı kurallara uymak gerekir.

Bildiğimiz gibi, sık sık aynı şeyi yapmak için, birkaç farklı el aletini kullanırız. Halbuki genellikle sadece bir el aleti yapılan iş için doğru olanıdır. Yapılan iş için (gerekli olan) doğru el aleti kullanmanın bir çok yaralanmaya eden olduğuna şahit olmuşuzdur.

Bunların çoğu ciddi olmazsa da, yara mikrop kaparsa çalışanı uzun süre işinden alıkoyabilir.

Bu kazaların başlıca nedenleri;

- Uygun olmayan alet kullanmak
- Aletleri yöntemine uygun kullanmamak
- Yetersiz bakım ve
- Uygun olmayan depolamadır.

1. Birçok kaza el aletlerin veya aletlerin bazı kısımlarının (örneğin saplarının) kırılmasından dolayı meydana gelir. Bu kırılmalarda neden çoğu kez iyi kalitede malzeme kullanılmamış olmasıdır.

2. Genel olarak el aletleri en iyi kalitedeki malzemeden (örneğin çelikten) yapılmalı, çekiçlerin ve benzeri aletlerin sapları dayanıklı materyalden yapılmalıdır.

2. El aletleri yalnızca yapıldıkları işler için kullanılmalıdır. El aletlerinin yapıldıkları işler için kullanılmamaları halinde (Örneğin, bir çalının tornavida yerine kullanılması) tehlike doğurur. Çünkü alet kırılabilir, fırlayabilir veya kayabilir ve sonuç olarak bir kazaya neden olabilir.

Aletlerin yanlış kullanılmasının sebebi, gereksinme duyulduğunda o an için uygun olanının bulunmamasıdır. Bir işçi uygun açıklıkta ingiliz anahtarı bulamamışsa, işini geciktirmek istemediğinden, açıklığı geniş olan ve bu genişliği bir parça koyarak geçiştirmeye çalıştığı diğer bir anahtarla yapmak ister. Bu şekilde kullanılan bir anahtar somundan yalnız kaymakla kalmaz, uzun olan sapına gerektiğinden çok basınç da uygulandığı takdirde somunu laçka eder. Bazı durumlarda bu işlem işçinin yaralanmasına da neden olur ve ayrıca zaman kaybına yol açar.

Bu gibi aksaklıkların olmaması için ;

- El aletleri takımının iyi planlanması,
- Bakımlarının iyi yapılması ve
- Aletlerin kaybolmaması için düzenli kontrolü gerekmektedir.

3. El aletlerinin ağaçtan olan sapları aşağıdaki özelliklerde olmalıdır.

- En iyi kaliteli, düzgün yontulmuş,
- Uygun biçim ve büyüklükte,
- Düzgün yüzeyli, saçaksız ve keskin yüzü bulunmayan.

4. Kıvılcımın tehlikeli olduğu yerlerde ve işlerde kullanılan el aletleri kıvılcım çıkarmayan cinsten olmalıdır (Ağaçtan, sert lastikten, bakırdan veya bronz gibi çeşitli alaşımlardan).

5. Çekiç ve Varyoz'lar, soğuk kesimler, kesiciler gibi aletler dikkatle seçilmiş çelikten yapılmalı, bu çelik darbe karşısında saçak meydana getirmeyecek kadar sert olmalı, çatlayıp kırılacak kadar da aşırı sert olmamalıdır.

Çelikten yapılmış darbe aletleri güvenlik bakımından oldukça etkilidirler. Yumuşak çelikten başlıklar darbe karşısında saçakların ve alet bu saçaklarından zamanında kurtarılmazsa, bunu izleyen kullanılışında saçaklar kopup fırlayarak çevredeki

kimselere (özellikle gözlerine) zarar verebilir. Son derece sert çelikten yapılmış başlıklar da darbe karşısında parçacık fırlatabilir. Böyle parçacıklar bazen gözlere isabet ederek görme yeteneğinin yitirilmesine neden olabilirler. Bunun gibi kazaların önlenmesi için vurucu başlıkların yapımında kullanılacak çeliğin ne fazla sert ne de fazla yumuşak olması gerekir. **Bu nedenle aletler isim yapmış uzman firmalardan alınmalıdır.**

6. Darbe için kullanılan el aletlerinin (çekiçler, keskiler vb.) baş kısımları mantarlaşmaya , çatlamaya başlar başlamaz uygun bir eğime kadar tesviye edilerek düzeltilmelidir.

7. El aletleri yalnız kalifiye kimseler tarafından, serleştirilir ve onarılır.

8. Keskin kenarlı veya sivri uçlu el aletleri kullanılmadıkları zaman keskin kenar ve uçlarının koruyucu (deriden kılıf veya başlıklar) altına alınması gerekir.

9. El aletleri döşemelere, geçitlere, merdiven sahanlıklarına veya işçilerin çalıştığı ya da geçtiği yerlere veya geçenlerin başlarına düşebilecekleri yüksek yerlere bırakılmamalıdır.

10. İyi bir düzen için genel kural " **her şey için bir yer sağlanmalı ve her şey kendi yerinde olmalıdır**".

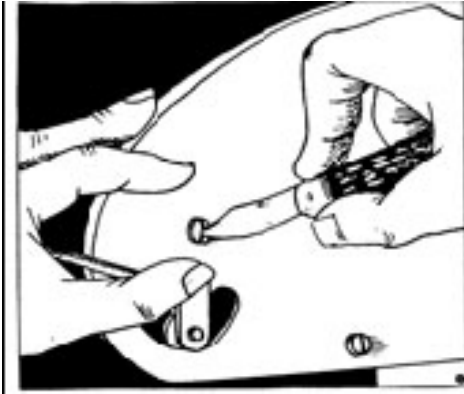
11. El aletleri periyodik olarak kontrol edilmelidir. Kusurlu bulduklarında yerlerini kusursuz olanları almalı veya elde bulunan onarılmalıdır.

12. Alet odaları yetkilileri, kusurlu olan veya herhangi bir şekilde uygun olmayan aletleri dışarı verilmemesi hususunda kesin talimat verilmelidir.

Bu bölüm için son olarak **eğitim ve çalışma tarzının düzenli şekilde kontrolü** söylenebilir.

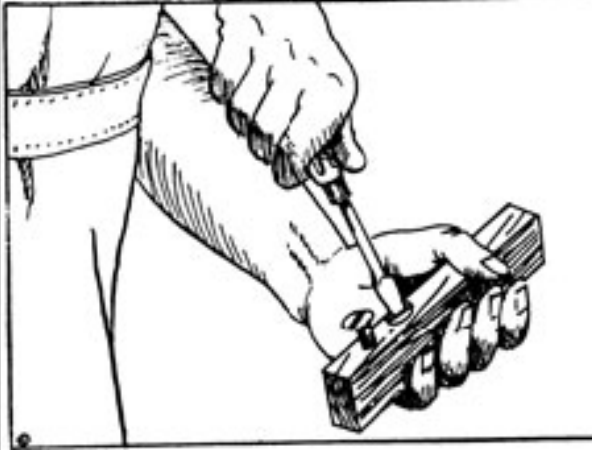
EL ALETİ KONTROLLARI

1. El Aletleri Yapılan İş İçin Uygun mu?

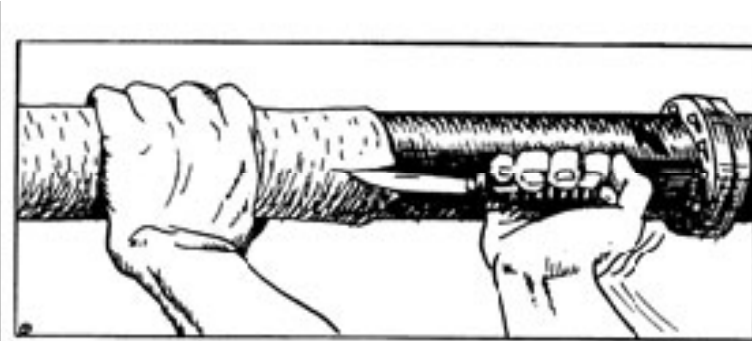


1 no'lu şekilde bir işçinin makinanın bir bölümünde vida ayarı yapması görülmektedir. Görüldüğü gibi vidanın ayarını cep bıçağı ile yapmaktadır. Bu işçinin her an yaralanma olasılığı vardır.

Hatta, iş için uygun el aleti kullanılsa bile, eğer el aleti doğru olarak kullanılmamışsa, yaralanmaya neden olur. El aletlerini uygun kullanmak için gerekli bilgiye genellikle önem verilmez. Halbuki, el aletleri doğru olarak kullanılmadığı zaman, bir çok yaralanma oluşturur.



2 no'lu şekildeki işçi, sol eli ile bir tahta parçasını tutarak tornavida ile vidayı sıkıştırmaktadır. Vidayı çevirmeye başladığında, tornavida kayarak sol eline çarparsa, ciddi yaralanmaya neden olabilirler.



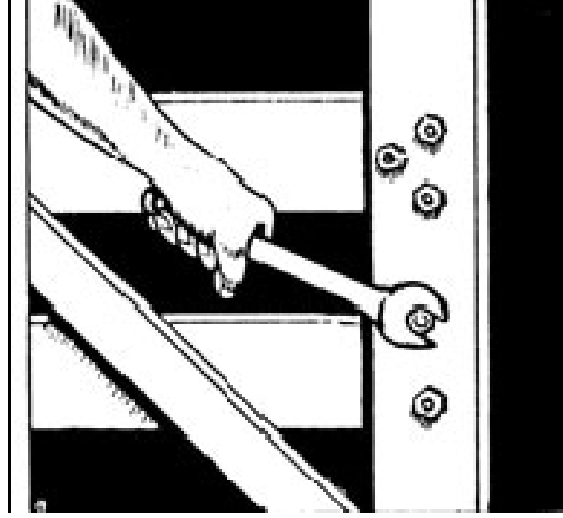
3 no'lu şekilde işçi bir mil (şaft) üzerindeki koruyucu örtüyü kesmektedir. Mili dönmemesi için eli ile sıkıca tutmaktadır. Bu adamın herhangi bir yaralanma olasılığı var mıdır, neden?

- Bıçak keskin, bu nedenle elinden kayarak bir yerini kesebilir.
- Bıçak doğru olarak kullanılmamaktadır.
- Bıçak bu iş için uygun bir el aleti değildir.

Yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı yaralanmalardan kaçınmak için izlenmesi gereken kural;

EL ALETİ KONTROLLERİ

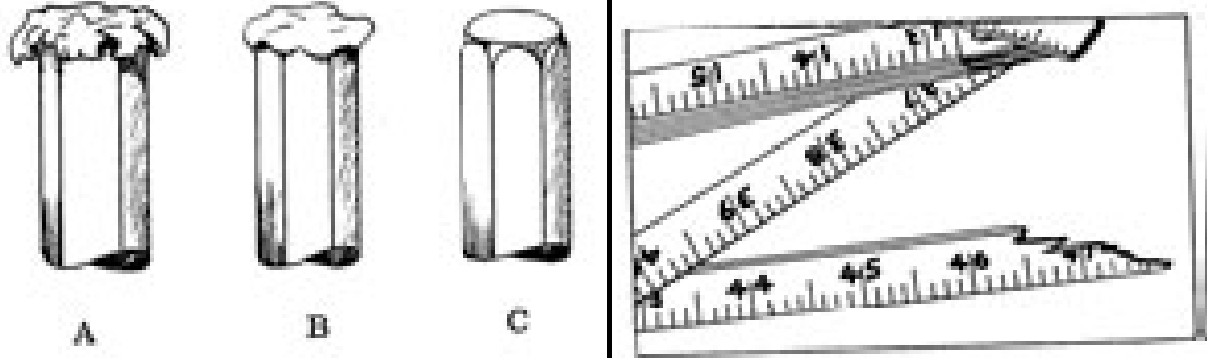
1. El aletleri YAPILAN İŞ İÇİN UYGUN MU?
2. El aletleri DOĞRU OLARAK KULLANILIYOR MU?



4 no'lu şekilde, işçi vida somununu gevşetmek için, somun anahtarını elle aşağı doğru itmektedir. Bu bir güvenliksiz durumdur. Çünkü vida somunu aniden gevşerse dengesini kaybederek elini yaralayabilir.

El aletleri seçilirken, ilk önce iş için uygun el aleti seçilip seçilmediği kontrol edilmelidir. Daha sonra el aletinin kullanılmasını doğru olarak bildiğimize emin olmamız gerekir. El aleti kullanılmadan önce, güvenlik koşullarına uyup uymadığından da emin olmak için zaman zaman kontrol edilmelidir.

5 ve 6 no'lu şekillerde bazı el aletlerinin güvenlik koşullarına uymadığı görülmektedir.

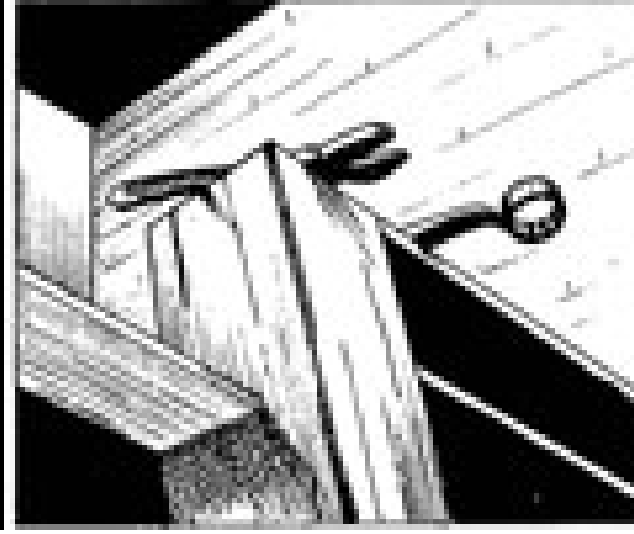


EL ALETİ KONTROLLERİ

1. El aletleri YAPILAN İŞ İÇİN UYGUN MU?
2. El aletleri DOĞRU OLARAK KULLANILIYOR MU?
3. El aletleri UYGUN GÜVENLİK KOŞULLARINI TAŞIYOR MU?

Buraya kadar, el aleti kontrollerinden üç kural öğrenilmiş oldu.

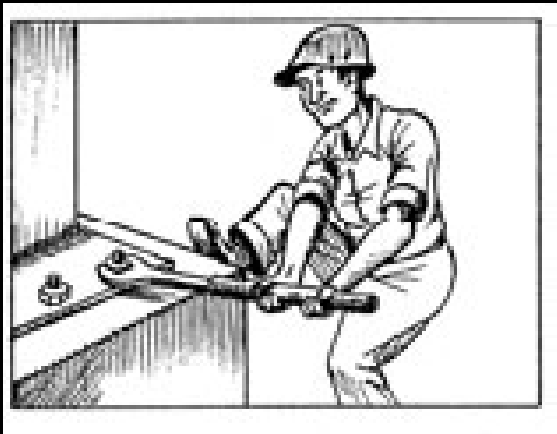
7 ve 8 no'lu şekiller üzerinde yukarıda anlatılan kurallar gözden geçirilebilir.



EL ALETİ KONTROLLARI

1. El aletleri YAPILAN İŞ İÇİN UYGUN MU?
2. El aletleri DOĞRU OLARAK KULLANILIYOR MU?
3. El aletleri UYGUN GÜVENLİK KOŞULLARINI TAŞIYOR MU?
4. El aletleri GÜVENLİ BİR YERE KONMUŞ MU?

El aletlerinin neden olabileceği kazalanmalardan kaçınabilmemiz için yukarıda 4 madde olarak gösterilen kontrolleri yapmamız ve sorulara olumlu cevap almamız gereklidir.



9, 10 ve 11 no'lu şekillerde de görüldüğü gibi, çok sayıda kaza ve yaralanmaya;

- El aletlerinin yüksek yerlerden aşağıya düşmesi,
- Keskin ve sivri el aletlerinin cepte taşınması, veya
- El aletlerinin takım çantasına gelişigüzel bırakılması neden olmaktadır.

- İş bitiminde veya iş yapılırken aletin bırakılması gerektiğinde, el aleti güvenli bir yere konulmalıdır.



12 no'lu şekildeki kişinin kurşun kalem almak için uzandığını kabul edelim. Anlaşılacağı gibi, kalemlerin üzerinde duran ağız açık bırakılmış maket bıçağının elini yaralama olasılığı vardır.

Kaynak:

http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=49&Itemid=99999999