

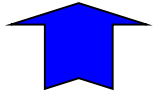
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

İş Sağlığı ve Güvenliği

Tehlikeli Değildi



Kolayıma Geldi



Kimse Dikkatli Ol Demedi



Görmedim



Aceleml Vardı



Bana Birşey Olmaz

İş

Kazasının

Mazereti

Olmaz!

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TEMEL PRENSİPLERİ

- İş sağlığı ve iş güvenliği konusunda herkes sorumludur. **Hiçbir çalışma iş güvenliği tedbirlerini almadan emniyet içerisinde yapılmayacak kadar acele ve önemli değildir.** İş gücü kaybına neden olmayan kazalar büyük kazaların habercisidir.
- İş güvenliği=Üretim=Kalite=Çevre dir.

Sağlık nedir; yalnız hastalık ve sakatlığın olmaması değil, vücudun fiziksel ve ruhsal yönden iyi olma, hastalıklardan uzak olma durumu, kaliteli yaşam halidir.

- Sağlık = fiziksel + sosyal iyilik

İş sağlığı; çalışanın bedensel ve ruhsal iyilik hallerinin; korunması, geliştirilmesi ve en üst düzeyde devamıdır.

- Güvenlik; tehlikede bulunmama emniyet durumu, risklerden uzak olma durumudur.

İş sağlığı ve güvenliği; çalışanların, geçici işçilerin, müteahhit personelin, ziyaretçilerin, stajyerlerin, çalışma alanındaki diğer insanların esenliğini etkileyecek unsurlar ve koşullardır.

İş sağlığı ve güvenliği geçmişteki yaklaşım;

- Teknik ve mühendislik gerektiren sorunlar
- Yalnız çalışanın işi
- Yalnız iş güvenliği uzmanının sorumluluğu
- Kazalar önlenemez (Kaderci yaklaşım)
- Reaktif eylem (Tepkisel)

İş sağlığı ve güvenliği şimdiki yaklaşım;

- Yönetimin sorumluluğu
- Üretim hattında çalışan herkesin sorumluluğu
- Tüm tehlike ve risklerin kontrol ve yönetimi
- Kazalar önlenabilir
- Proaktif yaklaşım (Önleyici faaliyetler)

1. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı;

- Çalışanı korumak,
- Üretim güvenliğini sağlamak,
- İşletme güvenliğini sağlamak

Kaza: Ölüme, hastalığa, hasara, zarara, yada diğer kayıplara yol açan istenmeyen olay.

Vaka: Kazaya sebep olmuş veya kazaya yol açma potansiyeli taşımış olay.

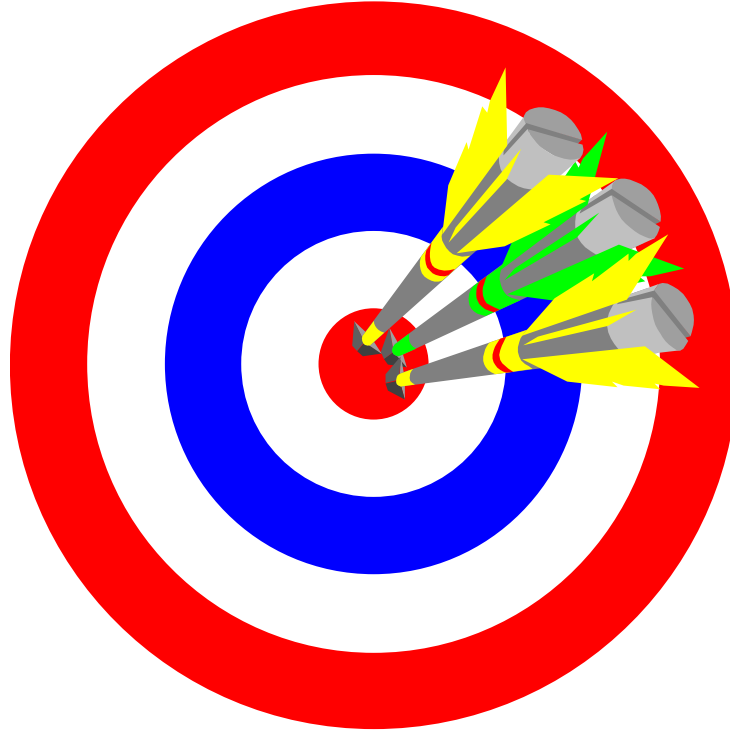
Ucuz atlatma (Ramak kala, kıl payı): Herhangi bir kayıp ve zararın olmadığı vaka.

Meslek hastalığı: Kişinin çalışma koşullarından ortaya çıkan ve çalışanın hastalık, engelli olma veya diğer fiziksel problemler ile etkilenme durumudur. Geçici veya kalıcı olabilir.

2. İŞ KAZASI; aşağıdaki hallerden birinde meydana gelen ve sigortalıyı hemen ve sonradan bedence veya ruhen arızaya uğratan durumdur.

- Sigortalının iş yerinde bulunduğu sırada,
- İşveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısıyla,
- Sigortalının işveren tarafından görevle başka bir yere gönderilmesi yüzünden asıl işi yapmaksızın geçen zamanda,
- Emzikli kadının çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanda,
- Sigortalının işveren tarafından sağlanan taşıtla işin yapıldığı yere toplu olarak götürülüp getirilmesi sırasında

Sıfır iş kazası ve meslek hastalığı

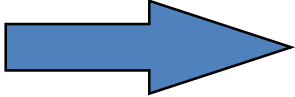


3. KAZA OLMASI İÇİN NEDENLER

Kazaların 2 ana nedeni vardır;

Güvensiz hareket (insan-metot)

Güvensiz durum (makine- malzeme)

- Güvensiz hareket (% 88) + Güvensiz durum(%12)
= KAZA  YARALANMA
- Tüm yaralanmaların % 88'ine güvenli olmayan davranışlar yol açar. Yaralanmaların % 12'sinin nedeni ise ürün riskleri, ekipman hataları, gürültü ve sıcaklık gibi işle ilgili güvenli olmayan durumlardır.

GÜVENLİK
ASLA İNCİTMEZ
İŞ KAZALARI
ACI VERİR!.



Karim G. G. G.



4. GÜVENSİZ DAVRANIŞLAR (% 88)

- Bir aletin kullanımı konusunda gerekli eğitimi almadan kullanılması,
- Araç ve gereçleri yanlış şekilde kullanmak,
- Güvenliği önemsememek veya işin gerektirdiği kişisel koruyucuları kullanmamak,
- Acele etmek, kestirmeden gitmek için tehlikeli yerlerden geçmek,
- Diğerlerini veya kendini işten alıkoymak,
- Tehlikeli şekilde hızlı çalışma yada alet kullanma,
- Yorgunluk,
- Kendine aşırı güven,
- Güvenlik kurallarına uymamak, güvenlik sistemlerini iptal etme,
- Şaşıрма, kızma, ürkme, her türlü şakalaşma,
- Diğer (hatalı iş elbiseleri, takı ve aksesuarlar, el şakaları)

İş güvenliği açısından çalışanın 8 düşmanı;

- dikkatsizlik,
- şaşırma,
- endişe,
- kızgınlık,
- yorgunluk,
- umursamazlık,
- hayal kurmak ve
- kendine aşırı güvendir.

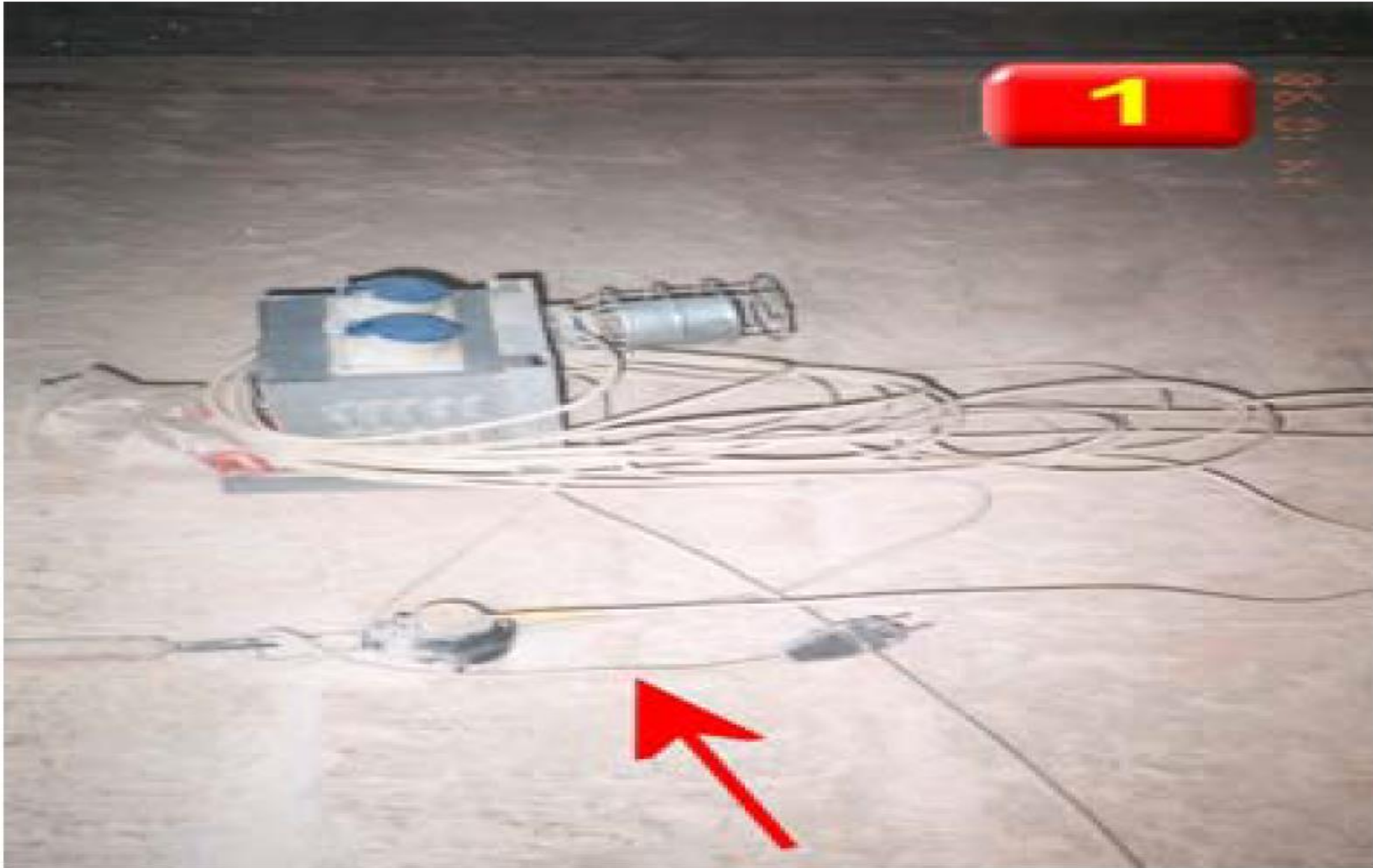
5. GÜVENSİZ DURUM (% 12)

- Eğitim eksikliği,
- Güvenlikli çalışma yöntemleri konusunda bilgi eksikliği,
- Yapılan işe uygun giysi kullanmamak,
- Dönen kısımları bulunan makinalarda koruyucusuz ve tedbirsiz çalışmak,
- Kusurlu(pürüzlü, sivri, kaygan ve eskimiş) aletlerle çalışmak
- Görme eksikliği, duyma zorluğu gibi organik bozukluklar,
- Yetersiz planlama

- İş düzeni
- Kötü yerleşim ve çevre koşulları
- Hatalı depolama ve hatalı istifleme
- Bakım onarım eksikliği
- Tertip ve düzen eksikliği, düzensiz, dağınık ve pis ortam
- İkaz ve uyarı eksikliği
- Yetersiz aydınlatma veya aşırı aydınlatma, yansıyan ışıklar
- Gürültü
- Termal konfor yetersizliği



Duvarda açıktan geçen elektrik kabloları kazalara neden olabilir.



Çalışma alanının ortasında bırakılmış bir cihaz, işçilerin çalışırken kordonlara takılıp düşme riskini artırır.



Çivileri çıkık durumda bırakılan tahtalar her zaman kazaya sebebiyet verebilir.



Yüksekte aşağı düşecek şekilde bırakılan demir çubuk ve hurdalar her an iş kazalarına yol açabilir.





Dağınık ve güvenli olmayan işyeri ortamı





Bireysel nedenler

- Yetersiz fiziksel kapasite Yetersiz zihinsel ve ruhsal yapı
- Fiziksel ve ruhsal stres
- Bilgi eksikliği
- Deneyim eksikliği
- Yetersiz motivasyon

İşsel nedenler

- Yetersiz liderlik ve gözetim,
- Yetersiz mühendislik,
- Yetersiz satın alma,
- Yetersiz ve uygun olmayan alet, donanım ve güvenlik malzemeleri
- Uygun olmayan çalışma standartları

İşyerinde;

- Yaralanmalar, kazalardan,
- Kazalar, güvensiz hareket ve durumlardan,
- Güvensiz hareket ve durumlar,
- İnsan kusurları ve ihmallerden,
- İnsan kusurları ve ihmaller,
- yanlış kültür ve eğitim eksikliklerinden meydana gelmektedir.



- Kazalar güvensiz hareket ve durumlara sebep olan etmenler neticesi ortaya çıkar. Araştırmalar çoğu zaman ana nedenin yetersiz yönetim kontrolü olduğunu göstermiştir.
- İş kazalarının % 50'si kolay önlenabilir, % 48'i etüt ve metotlu çalışma ile önlenabilir. % 2'si önlenemeyen kazalardır. Kazaların büyük bir kısmı insan hatasından kaynaklanmaktadır. Makinanın insana zarar vermeyecek duruma getirilmesi gerekir.
- Kazayı oluşturan sebep hatalı davranışlardır. Hatalı davranışlar disipline edilmiş davranışlarla ortadan kaldırılabilir. Riskin kabul edilme biçimi, kabul edilme genişliği kültürle orantılıdır. Tolerans darlığı kültür düzeyi yüksek, tolerans genişliği kültür düzeyi düşük toplumlarda görülür.

- Kazaları önleyebilmek için birtakım önlemlerin alınması zorunludur, önlem alınmaması durumunda aynı kaza tekrar ortaya çıkabilir.
- Türkiye’de kazaların % 90’ı 50 kişiden az işçi çalıştıran iş yerlerinde meydana gelmektedir. İş güvenliği için yapılan **1 birim** yatırımın **4-6 kat** kazanç olarak geri döndüğü, ABD de yapılan araştırmalarda ortaya çıkmıştır.



10000 Güvensiz Hareket



Bir işi yapmadan önce düşün;

- Ne yapılacak?,
- Niçin yapılacak?,
- Nasıl yapılacak?,
- Nerede yapılacak?,
- Ne zaman yapılacak?,
- Kim yapacak?

sorularına cevap verdikten sonra işe başlanmalıdır.

6. İŞYERLERİNDE TEHLİKE KAYNAKLARININ SINIFLANDIRILMASI

- Fiziksel faktörler
- Kimyasal faktörler
- Biyolojik faktörler
- Mekanik faktörler
- Elektriksel faktörler
- İş yeri düzeni
- Makina ve bakım çalışmaları
- Yangın
- Kişisel koruyucular
- Ergonomik faktörler
- Güvenlik ve sağlık işaretleri
- Çalışanların kendisinden kaynaklı faktörler

6.1. FİZİKSEL ETKENLER

- Gürültü, Vibrasyon (titreşim), Aydınlatma, Termal konfor şartları, Havalandırma, Radyasyon ve Basınç değişimleridir.
- **Gürültü**; aralarında uyum bulunmayan, düzensiz rahatsız edici seslerin bütününe **gürültü** denir.
- Gürültü; sağırılık, dikkati dağıtma ve düşünmeyi engelleme, sinir bozukluğu, uykusuzluk, yorgunluk, davranış bozuklukları, iş kazası riskinin artması ve iş veriminde düşüşe sebep olur.
- Gürültü düzeyi ya da frekansı nedeniyle rahatsız edici olabilir. Desibel (dB) düzeyindeki küçük bir artış, gürültüde büyük bir artışa neden olabilir. Çoğu standartta izin verilen gürültü düzeyi 8 saatlik çalışma süresi için 85 dB'dir.
- Kulaklık ya da kulak tıkacı ilk gün yarım saat ile başlayarak her gün bir katı kadar artırmak sureti ile bir haftalık alıştırmaya programı ile takılmaya başlanmalıdır.





6.2. KİMYASAL ETMENLER

- Metaller (kurşun, civa, manganez, nikel, magnezyum, selenyum, uranyum gibi)
- Solventler (çözücüler, benzen, toluen, alkoller, eterler gibi)
- Zehirli gazlar (karbonmonoksit, hidrojen sülfür, klor, brom, iyot, amonyak, kükürtdioksit gibi)
- Asit ve alkaliler
- Boyalar
- Pestisitler
- Plastikler
- Kanserojen maddeler (katran, zift, mineral yağlar, nikel, asbest, arsenik, benzen gibi)

Tozlar

- Silisyum, uranyum, asbest, alüminyum, radyum, pamuk, keten, ağaç tozları vb.
- Çalışma ortamında bulunan tozların akciğerler girip birikerek etki yapması sonucunda oluşan hastalıklara pnömokonyoz denir

Kimyasal maddelerin etkileri üç grupta toplanabilir.

1. İnsan sağlığına olan etkiler
2. Fiziko kimyasal etkiler
3. Çevreye olan etkiler

1. İnsan sağlığına olan etkiler

• Olası Meslek Hastalıkları

Tozlu ortam

- Pnöмокonyozlar
- Silikozis
- Asbestosis
- Bissinos

Gürültülü Ortam

- Geçici /kalıcı duyma kaybı

Kimyasallar

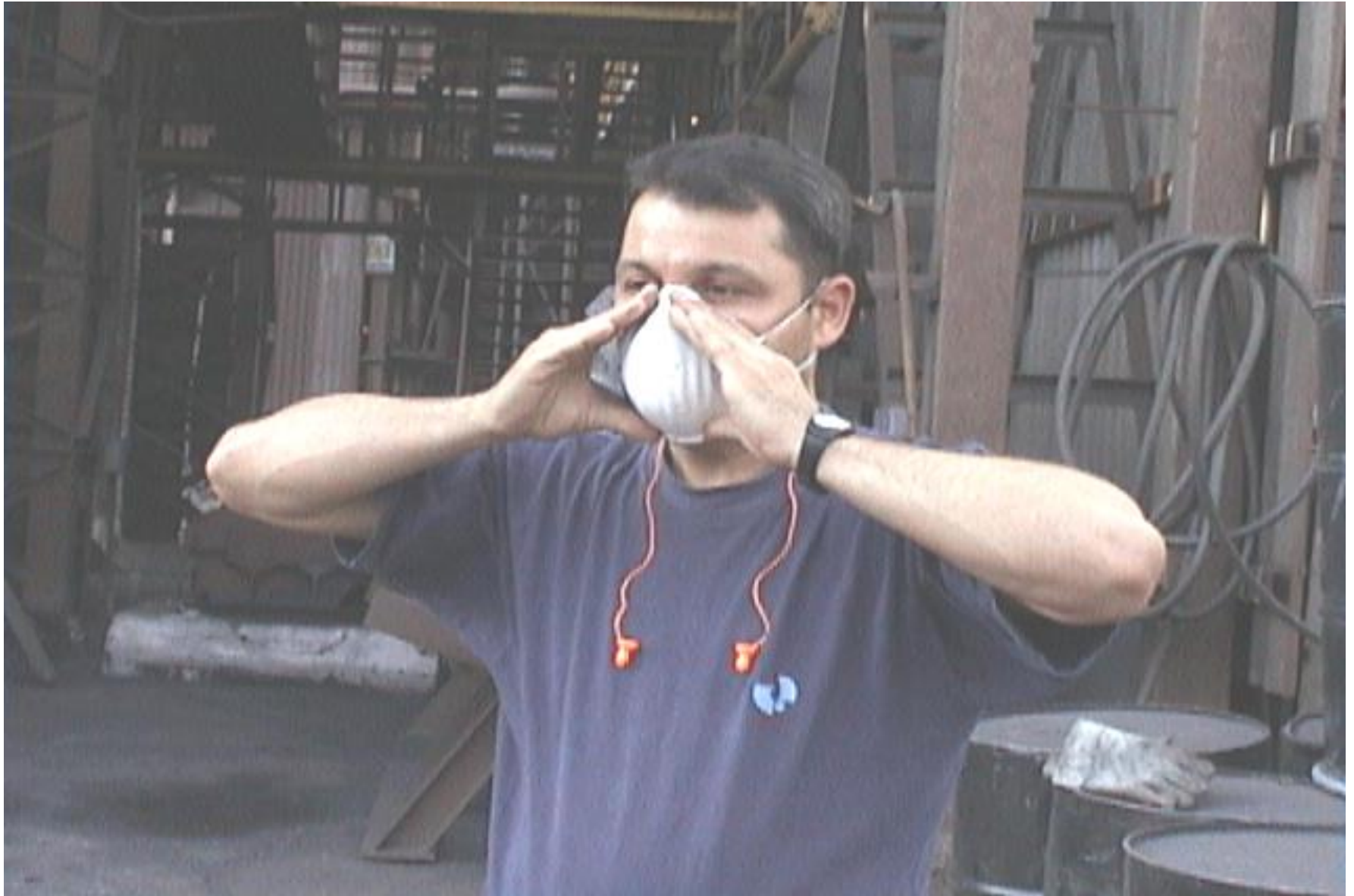
- Egzama
- Uçucu madde solunumu
- Mor ötesi Işın
- HF

Toz;

- **Pnömokonyozlar** : Soluk alırken zehirli ya da tahriş edici tozların vücuda girmesi sonucunda gelişen ve ağır solunum yetmezliğine yol açan akciğer ve bronş hastalıklarıdır.
- **Silikozis** : Zor belirlenen bir tip düğüme benzer akciğer dokusu liflenmesine neden olur ve solunum fonksiyonunu aksatır.
- **Asbestosis** : Akciğer dokusu kalınlaşması ile tanımlanır.
- **Bissinos** : Pamuk tozlarının solunması ile ortaya çıkan bir solunum sistemi rahatsızlığıdır. Birkaç yıl ağır çalışmadan sonra ortaya çıkar.







2. Fiziko kimyasal etkiler

Kimyasal maddelerin parlayıcı, patlayıcı ve oksitleyici özellikleri sebebi ile patlama, yangın ve diğer etkileri ile oluşturdukları olumsuzluklar.

3. Çevreye olan etkiler

Kimyasal maddenin hava, su ve toprak üzerinde ve bu ortamlarda yaşayan canlılara yaptığı olumsuz etkilerdir. Bozunma, birikme ve ekotoksite daha sonrada global ısınma, ozon tabakasında bozunma vb.

6.3. BİYOLOJİK ETMENLER

Çalışma ortamındaki tehlikeli biyolojik etkenler bulaşıcı hastalıklara neden olabilir.

(mikroorganizmalar, bakteriler, parazitler, mantar, virüsler, vb.)

6.4. MEKANİK ETMENLER

Kesilme, Batma, Çarpma, Sıçrama, Sıkışma, Delinme ve Ezilme.

6.5. ELEKTRİKSEL ETMENLER

Elektrik çarpması olarak görülür. En kötü durum bir elden girip diğer elden çıkmasıdır. Bu durumda akım göğüs boşluğundan geçerek kalp ve dolaşım sistemini olumsuz etkiler. Kalp ritmi bozulur ve kalp kan pompalama görevini yapamaz. Hücrelerin oksijen ihtiyacı karşılanamadığı için hayat kaybı ile karşılaşılabilir.



*Elektrikli el aletlerini nemli-
islak durumda olan yerlerde
kullanmayın. Yanıcı
maddelerin bulunduğu
yerlerde elektrikli el aletleri
ile çalışırken daha dikkatli ve
uyanık olun.*

- **Olması gereken max. değerler (Düşük gerilim)**
- 50 volt AC
- 120 volt DC
- 24 volt altı gerilimler tercih edilmeli
- 30 mA lik akım hissedilir
- 60 mA lik akım olumsuzluk yaratır
- 1000 OHM insan vücut direnci
- 1 volt'luk gerilim için 1000 ohm'luk yalıtım olmalı
- 380 volt için 380 000 ohm'luk izolasyon olmalı
- İzolasyon test cihazı ile izolasyon direnci ölçülebilir
-



**ARIZALI KABLOLAR
SENİ VE İŞYERİNİ
TEHLİKEYE SOKAR**

Önlemler;

- Düşük gerilim kullanılmalı
- Çift izolasyon yapılmalı
- Topraklama yapılmalı
- Zeminde yalıtkan paspaslar olmalı
- Hatlar mekanik ve kimyasal etkilerden korunmalı
- El aletleri izolasyonlu olmalı
- Seyyar ve uzatma kabloları kullanılmamalı
- Kapasitif yük ve statik yük kontrolü(Elektrik kesildikten sonra)
- Yedek sistemlerden beslemenin kontrolü
- Ex-proof armatür kullanılmalı (LPG istasyonları)
- Statik Elektrik için topraklama (Akaryakıt istasyonları, LPG otogaz istasyonları, boya fabrikaları vb.)

6.6. İŞYERİ ORTAMI VE İŞYERİ DÜZENİ

İş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemek açısından sağlıklı bir işyeri ortamı içinse şu önlemleri almalıyız.

- İşyeri planı
- Makinaların yerleşimi
- Depolamanın doğru ve düzenli olması
- Çevre temizliği ve düzeni
- Araç ve yaya yolları
- Havalandırma
- Yangın ve yangınla ilgili tüm önlemler
- Acil kaçış yolları, planlanması ve acil durum eğitimi
- Nizam, tertip, intizam, temizlik

Çalışma alanı - tertip düzeni;

- Eviniz gibi işyeriniz de temiz ve düzenli tutulmalıdır. Kullanılan her aletin belli yeri olmalı ve düzenli olarak orada tutulmalıdır.
- Bütün geçitler, koridorlar ve çıkışlar engellerden, atık maddelerden temizlenmelidir.
- Boyalar, makine yağları ve diğer sıvılar gibi kaymaya neden olabilecek sıvılar derhal temizlenmelidir.
- İş masası ve yakın çevresi temiz ve düzenli tutulmalıdır.
- Çalışırken alet ve malzeme düzensizce dağıtılmamalıdır.
- Kullanmayacağınız aletleri yerlerine kaldırın.
- Atıklar için çöp kutularını kullanın.
- Malzemeleri düşmeyecek, dolayısı ile tehlike yaratmayacak şekilde yerleştirin





**İŞİ BİTEN
MALZEMİYİ
DERHAL
YERİNE
KOYUNUZ**

6.7. MAKİNA VE BAKIM ÇALIŞMALARI

Kullanılan makine ve teçhizatla ilgili kazaya, yaralanmaya neden olabilecek her hangi bir durum olmamasıdır. Bunun için aşağıdaki önlemlerin alınması gereklidir.

- Periyodik bakım kontrol
- Elektrik tesisatı ve topraklama
- Makine koruyucuları
- Kullanma talimatları
- Yetkili kişilerin kullanımı
- Uyarı ve ikaz levhaları

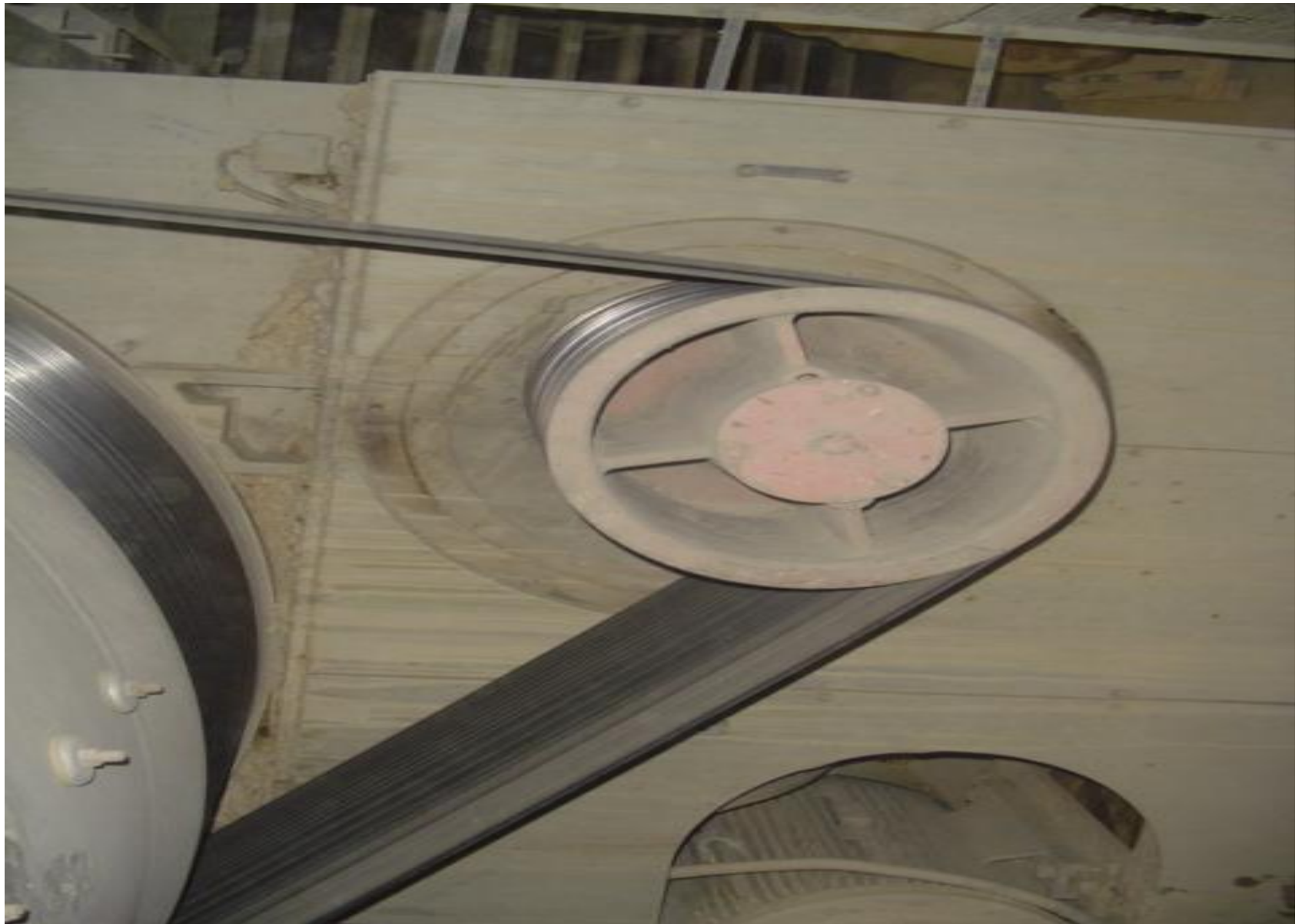


Makinalarla yapılan çalışmalarda uygun giysiler giymelisiniz.. **Gevşek veya yırtık giysiler** bir makinaya kolay bir şekilde kaptırılabilir veya tehlikeli bir düşüşe sebep olabilir.

Makine kullanımında iş güvenliği;

- Sadece kullanımı konusunda eğitildiğiniz ve ustalaştığınız makineleri kullanınız.
- Koruyucuları tam görev yapmayan makinalar hemen ilgililere haber verilmeli, koruyucu uygun hale gelene kadar çalıştırılmamalıdır.
- Yetkililer dışında hiç kimse makinaları temizlemek, yağlamak için yerinden çıkarmamalıdır.
- Ayar, bakım vb. için makina koruyucular yerinden alındığında makinalar çalıştırılmamalıdır.
- Makinada işlenecek malzeme elle kontrol edilmemeli, tespit edilmelidir.
- Çalışma sırasında oluşan talaş vb. elle değil bir fırça ile temizlenmelidir.





Makine bakımı;

- Makinaların ve güvenlik sistemlerinin periyodik bakımını kapsar.
- Bakım ve ayar yapılırken; emniyete almak, kilitlemek, enerjiyi, buharı, suyu kesmek, uyarı levhaları asmak gerekir.

Makine koruyucuları;

- Makinaların dönen, hareketli ve tehlikeli bölümlerinin koruma altına alınması gerekir.
- Eksik ve yanlış uygulama
- Bakım ve onarımdan sonra tekrar yerine takılmaması
- Koruyucuların yerinden çıkarılması
- Bilgisizce değişiklikler yapılması

Basınçlı kaplar;

- Kompresörlerin, buhar ve sıcak su kazanlarının periyodik bakım ve kontrollerinin yapılması gerekir.(İzin verilen basıncın 1,5 katı ile),
- Aksi durum risk oluşturur.
- Yılda bir kez uzman kişi ve kuruluşlar tarafından kontrol yapılmalıdır.
- Emniyet sistemleri her gün veya vardiya başında kontrol edilmelidir.

6.8. YANGIN

Yangına sebep olan faktörler: Parlayıcı, patlayıcı ve tehlikeli kimyasal yoğunluğu, Elektrik, Statik elektrik, Ateşli işler, Sigara, Yıldırım, Toz, Tehlikeli madde depolama doldurma taşıma, Bakım onarım dönemleri, Kazan daireleri ve yakıtlar, Temizlik ve düzenli çalışma eksikliği, İnsan kaynaklı hatalar.

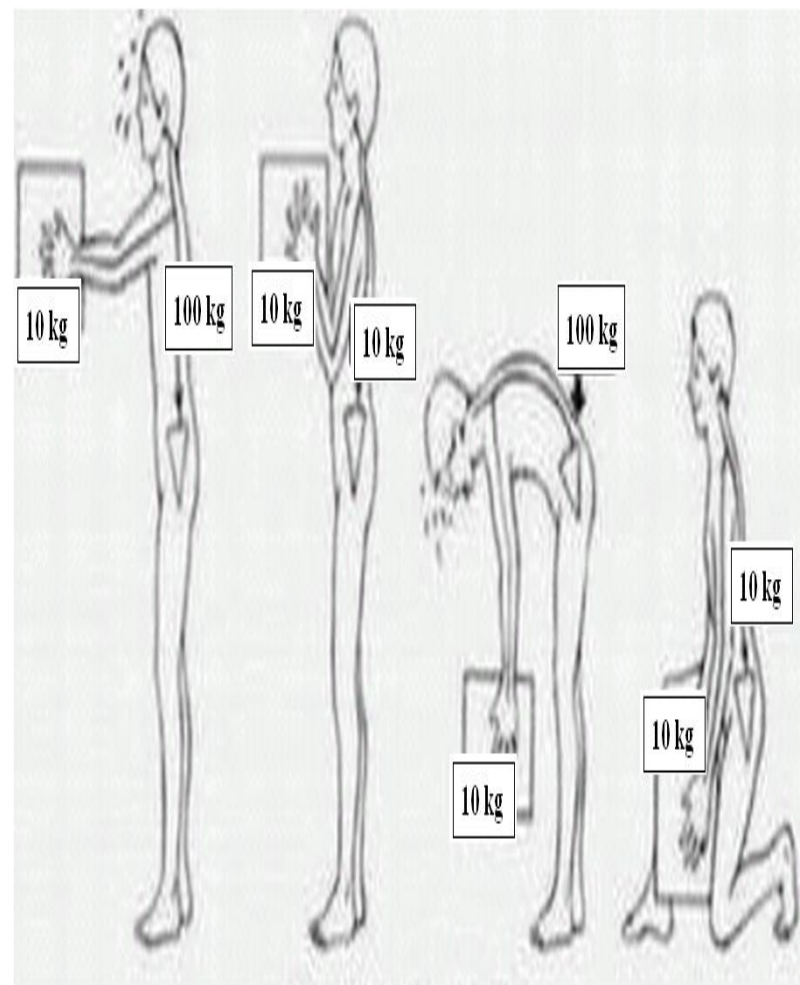
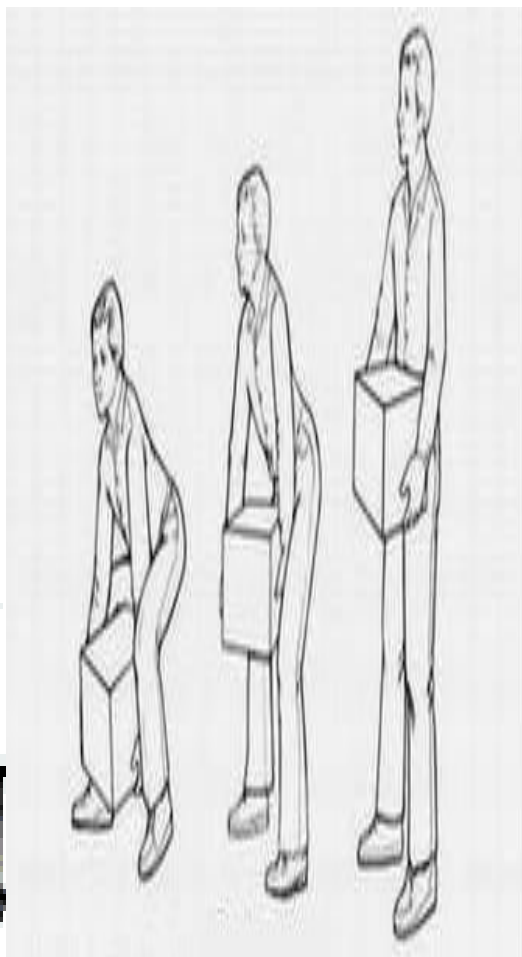
6.9. ERGONOMİK ETMENLER

- Ergonomi çalışmayı insan anatomisine ve fizyolojisine uydurmaktır. Çalışanların beden, boyut ve beden özelliklerine uygun olmayan oturma yerleri, tezgah ve makinaların tasarımında erişim noktaları, kontrol mekanizmalarının yerleşimi ve sinyal düzeneklerinin ergonomik tasarım hataları nedeni ile eğilme, uzanma ve zorlamaya bağlı rahatsızlık ortaya çıkabilir.

Doğru Kaldırma, Taşıma Kuralları;

Kaldırma ve taşıma fiziksel güç gerektirir. Uygun olmayan kaldırma ve taşıma hareketlerinde özellikle sırtın ve kolların zedelenme riski vardır.⁶¹





6.10. ÇALIŞANLARIN KENDİSİNDEN KAYNAKLANAN ETMENLER

- Çalışan kişi de bir kaza nedeni olabilir. Bunun önlenmesi için aşağıdaki durumlara dikkat etmek gerekir.
- Dalgınlık
- İşe tam konsantre olmama
- Dikkatsizlik
- Psikoloji
- Motivasyon eksikliği
- Hatalı arızalı ekipman, alet kullanmak
- Gereksiz yere telaşlanmak ve çevreyi telaşlandırmak
- Çok acele etmek, hızlı çalışmak
- Araç, merdiven ve yüksek yerlerden atlayarak inmek
- Uyarı işaretlerini ve levhalarını kullanmamak, yanlış kullanmak veya uymamak
- Koruyucu ekipmanı çıkarmak, kullanılmaz duruma getirmek



Motorin dolum yerinde uyarı levhaları mutlaka bulundurulmalıdır.

- Asılı yüklerin altında durmak
- Düzensiz yapılan depolama ile çalışma alanını daraltmak
- Hareket halindeki makinalara müdahale etmek
- Makinalar çalışırken bakım, ayar ve temizlik yapmak
- Basınç altındaki makinalara bakım, ayar yapmak
- Makine güvenlik sistemini kullanılmaz duruma getirmek
- Temizlik amacı ile tehlikeli maddeler kullanmak
- Kapalı alanlarda, tanklarda gerekli güvenlik önlemlerini almadan çalışmak
- Çalışma sırasında şakalaşmak
- Gerekli bilgi ve eğitimden yoksun olmak
- Riskleri hiç bilmemek veya yeteri kadar bilmemek

- Parlama ve patlama tehlikesi olan yerlerde sigara içmek
- Sağlık ve güvenlik yöntemlerini biliyor olmasına rağmen gereksiz görerek uygulamamak veya kendi yöntemini tercih etmek
- Güvensiz çalışmanın zarar getirmeyeceğini göstererek arkadaşları arasında lider olmak
- Risk alarak kahraman olmak
- Aykırı kişi olmamak için güvensiz çalışmaya ses çıkarmamak ve çalışmaya devam etmek
- Aşırı yük kaldırmak
- Etiketsiz veya yetersiz etiketli malzeme kullanmak
- İkaz vermeden araçları ve makinaları çalıştırmak ve durdurmak

6. 11. İŞYERİNDE MUTLAKA UYULMASI VE UYGULANMASI GEREKEN GÜVENLİK KURALLARI

Gerçekleşen iş kazalarının büyük çoğunluğu çalışanların kendilerine aşırı güven duyarak kişisel koruyucu araçları kullanmamalarından ve dikkatsiz davranışlarda bulunmalarından kaynaklanmaktadır.





Hatalı dizilmiş ufak bir sarsıntıda düşme riski bulunan kimyasal madde kutuları tehlike arzeder.



Kazaları önlemek için alınması gerekli tedbirler;

- İş için **doğru malzeme** kullanılmalıdır. Uygun bir şekilde çalışacağından emin olmak için kullanmadan önce bütün teçhizat **kontrol** edilmelidir.
- Zira düşülürken düşüşü hafifletmek için eller kullanılmakta burkulmalara veya kırılmalara neden olmaktadır. Bozuk zemin ve döşemelere, kaygan yüzeylere özellikle dikkat edilmelidir.
- Eller, saç ve giysiler makinaların tüm **hareketli** bölümlerinden uzak tutulmalı, işe başlamadan önce tüm **mücevherler**, saat, evlilik yüzüğü dahi çıkarılmalıdır.
- Yapılan işe göre uygun eldivenler ve diğer **koruyucu ekipman** kullanılmalıdır.



*El aletlerini kullanmadan
önce kontrol ediniz. İş
yapmak için gittiğiniz yerde
onarmaya kalkışmayınız.*

- Keskin kenarlı veya uçlu malzeme uygun yerde **muhafaza** edilmeli. Eldivensiz olarak keskin, sivri uçlu, ağır, sıcak yakıcı ve aşındırıcı maddeler kaldırılmamalı ve taşınmamalıdır.
- Hareketli makinalarda çalışırken, makinanın tehlike yaratma olasılığını ortadan kaldırmak için tehlikeli bölümlere **koruyucular takılarak** çalışılmalıdır.
- Temizlik yapmaya veya kurmaya başlamadan önce her bir makine veya alet kapatılmalıdır. **Hareketli makinanın** içine ellerin "sadece bir saniye" sokulması halinde dahi ciddi kazalarla karşılaşılmaktadır.
- Güvenli kullanım konusunda eğitimi almadığınız araçları ve maddeleri **asla** kullanmayın. Araç ve maddeleri kullanmadan önce uyarılara dikkat edin.
- Şüphelendiğiniz durumlarda **daima** yetkililere sorun.
- **Daima** güvenli olarak inin veya çıkın. **Asla** atlamayın.

- Dikkat ve konsantrasyon isteyen işlerde çalışanları **asla** rahatsız etmeyin ve dikkatlerini dağıtmayın.
- İşyerinde **asla** el şakası yapmayın.
- İşyerine **asla** uykusuz gelmeyin.
- Sağlığınız için aldığınız geçici ve sürekli ilaçlar hakkında yetkililere **daima** bilgi verin.
- İşyerinde **asla** koşmayın. Canlı yürüyün. Kaygan zeminlere dikkat edin.
- Kaza ihtimali olan durumları, şartları yetkililere **daima** rapor edin.
- Dar ve sıcak yerlerde bulunan cıvata ve somun üzerinde çalışmak gerekiyorsa, uzun saplı anahtar kullanın.
- Bozuk sigortalar değişmeden önce, sigortaya gelen akım kesilmelidir.
- Elektrik cihazları üzerinde çalışırken, gereksiz madeni eşya ve madeni şapka **giyilmemelidir**.

- Açık kaplarda yanıcı ve parlayıcı madde **bulundurmayın.**
- Yağlı bez gibi yanıcı maddeleri **kapaklı** çöp kutularına atın.
- Şalterlerin etrafında yanıcı madde bulundurmayın.
- Rutubetli ve yağlı yerlerde çalışırken, elektrik uzatma kablosunun izolasyonunu kontrol edin.
- Kendisine **yetki verilmeyen** bir kişinin söz konusu işte çalışmasına izin vermeyin.
- Çalışırken bozulan malzemeyi o şekilde bırakmayın, mutlaka yetkilisine **haber verin.**
- Parça yıkarken ve temizlerken **eldiven** kullanın.
- Etrafta çalışanların **kaynak ışınlarından** zarar görmesini engelleyin.

- İş makinalarına ve araç güzergahlarına dikkat edin.
- Çalışan veya hareket eden makine üzerinde bakım yapmayın.
- Basınçlı cihazların hortumlarını işi bittikten sonra yerine kaldırın.
- Yüksek yerlerde çalışırken emniyet kemeri ve baret kullanın.
- Tozlu ortamdaki çalışmalarda mutlaka **toz maskesi** kullanın.
- Gürültülü ortamlarda **kulak tıkacı** kullanın.
- Görsel ve ışıklı uyarılara **dikkat** edin
- Yangın üç unsurun bir araya gelmesinden doğar. **Yakıt, hava ve ısı**. Bu üç unsurdan bir tanesini, diğerlerinden uzak tutmak yangını önler.
- Yangın söndürme cihazlarının kullanılmasını mutlaka öğrenin ve yerlerini değiştirmeyin.

- Yangın söndürme cihazlarını, bir sebeple kullandıysanız, yetkili kişiye haber verin
- Sigara izmaritlerini bina içinde veya dışında yerlere ve kağıt sepetlere atmayın Yanık sigaraları masa, sehpa vb. şeylerin kenarına asla bırakmayın.
- Sigara içilmesi yasak olan yerlerdeki **yaşağa kesinlikle uyun.**
- Kapalı yerlerde 24 ve 36 voltluk lambalardan daha yüksek voltajda seyyar lamba kullanmayın.
- Bozuk, arızalı ve koruması olmayan el lambası kullanmayın.
- Akü odalarında **sigara içmeyin, ateş yakmayın.** Akü odalarını kontrol etmek için yalnız akkor flamanlı ampullü elektrik lambaları kullanın.
- Akünün asidini değiştirirken lastik eldiven kullanın. Akü için asit hazırlanması gerekiyorsa, hiçbir şekilde asit üzerine su ilave etmeyin. Bu durumlarda suya azar azar asit ilave edin.
- Akü bakımı yaparken yüzük takmayın.

