

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ

İNSANIN EN TEMEL HAKKI NEDİR

TC ANAYASASI
MADDE : 49

ÇALIŞMA herkesin hakkı ve
ödevidir.



A photograph of six children running through a grassy field. The children are of various ethnicities and are dressed in casual summer clothing like t-shirts, tank tops, and shorts. They are all smiling and appear to be having fun. The background is a soft-focus landscape with green grass and a blue sky.

YAŞAMA HAKKI

NASIL BİR YAŞAM ?

**SAĞLIKLI, FİZİKSEL VE SOSYAL
YÖNDEN TAM BİR İYİLİK HALİ
İÇİNDE**

SAĞLIK NEDİR

"Tüm mesleklerde çalışanların **bedensel, ruhsal ve sosyal yönden** iyilik hallerinin en üstün düzeyde tutulması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi çalışmalarıdır." (ILO, WHO,1950)

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ NEDİR



İŞYERLERİNDE İŞİN YÜRÜTÜMÜ SIRASINDA, ÇEŞİTLİ SEBEPLERDEN KAYNAKLANAN SAĞLIĞA ZARAR VEREBİLECEK ŞARTLARDAN KORUNMAK AMACIYLA YAPILAN SİSTEMLİ VE BİLİMSEL ÇALIŞMALARDIR..



İŞYERLERİNDE ÇALIŞANLARIN SAĞLIKLI VE GÜVENLİ ÇALIŞMALARINI SAĞLAMAK ÜZERE ALINMASI GEREKEN **TEDBİRLER DİZİSİDİR.**

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN AMACI NEDİR



a- Çalışanları korumak,

(Çalışanları meslek hastalığı ve iş kazalarından korumak)

b- Üretim güvenliğini sağlamak,

(Sağlıklı iş gücü, üretim güvenliği, verim artışı)

c- İşletme güvenliğini sağlamak.

(Kaza ve etkilerinden işletmenin göreceği zararı önlemek)

4857 SAYILI İŞ KANUNU

MADDE 77 :

Her işveren,

İşverenler işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için;

- gerekli her türlü önlemi almak,
- araç ve gereçleri noksansız bulundurmak,
- işyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığını denetlemek,
- işçileri karşı karşıya bulundukları mesleki riskler, alınması gerekli tedbirler, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek,
- gerekli iş sağlığı ve güvenliği eğitimini vermek zorundadırlar.

Her işçi de;

- İşçiler de iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymakla yükümlüdürler

İŞ KANUNU MADDE 25

H- İşçinin yapmakla ödevli bulunduğu görevleri kendisine hatırlatıldığı halde yapmamakta ısrar etmesi.

I- İşçinin kendi isteği veya savsaması yüzünden işin güvenliğini tehlikeye düşürmesi, işyerinin malı olan veya malı olmayıp ta eli altında bulunan makineleri, tesisatı veya başka eşya ve maddeleri otuz günlük ücretinin tutarıyla ödeyemeyecek derecede hasara ve kayba uğratması halinde;



İŞVEREN VEYA VEKİLİ TARAFINDAN
İŞ AKİDLERİNİ
TAZMİNATSIZ OLARAK FESHEDEBİLİR.



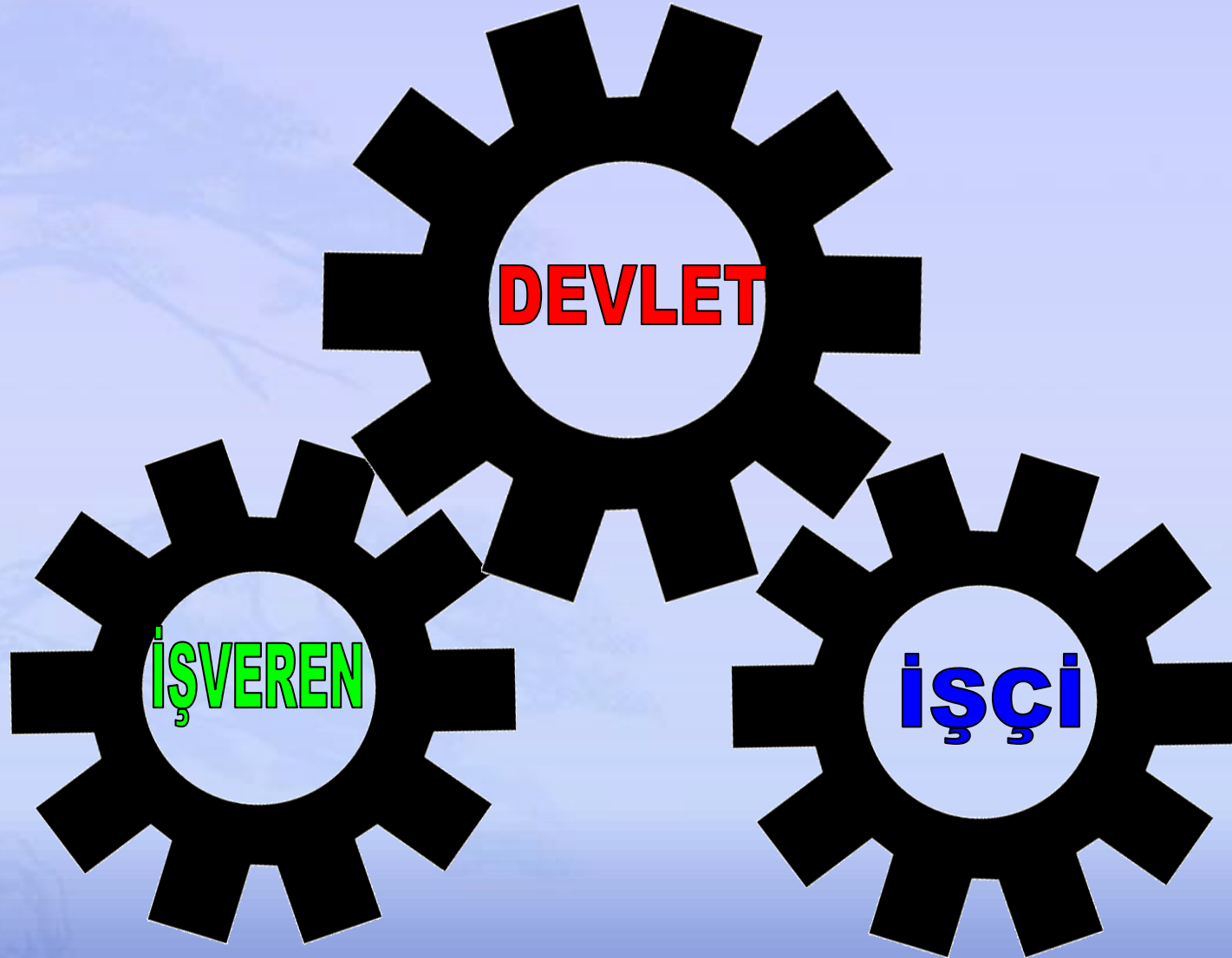
SSK KANUNU MADDE 110 VE 111

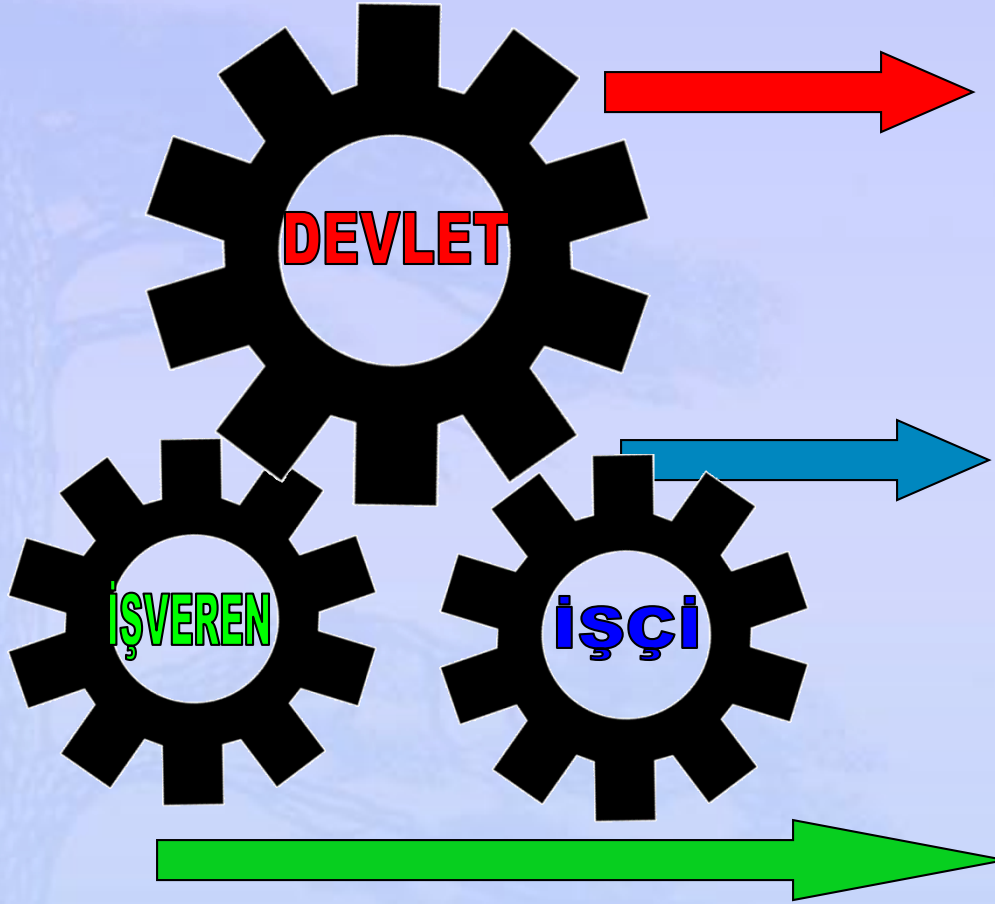
SİGORTALININ KASDI VE SUÇ SAYILIR HAREKETİ;

KASDI VE ŞUÇ SAYILIR BİR HAREKETİ YÜZÜNDEN İŞ KAZASINA UĞRAYAN , MESLEK HASTALIĞINA TUTULAN VEYA HASTALANAN SİGORTALIYA GEÇİCİ **İŞ GÖREMEMEZLİK GELİRİ** VERİLMEZ. SİGORTALIYA YALNIZ GEREKLİ SAĞLIK YARDIMLARI YAPILIR.

İş Güvenliğinin Temelleri Nelerdir







YASALAR ÇIKARMAK

DENETLEMEK

**TEKNİK ÇALIŞMALARIN ALT
YAPISINI OLUŞTURMAK**

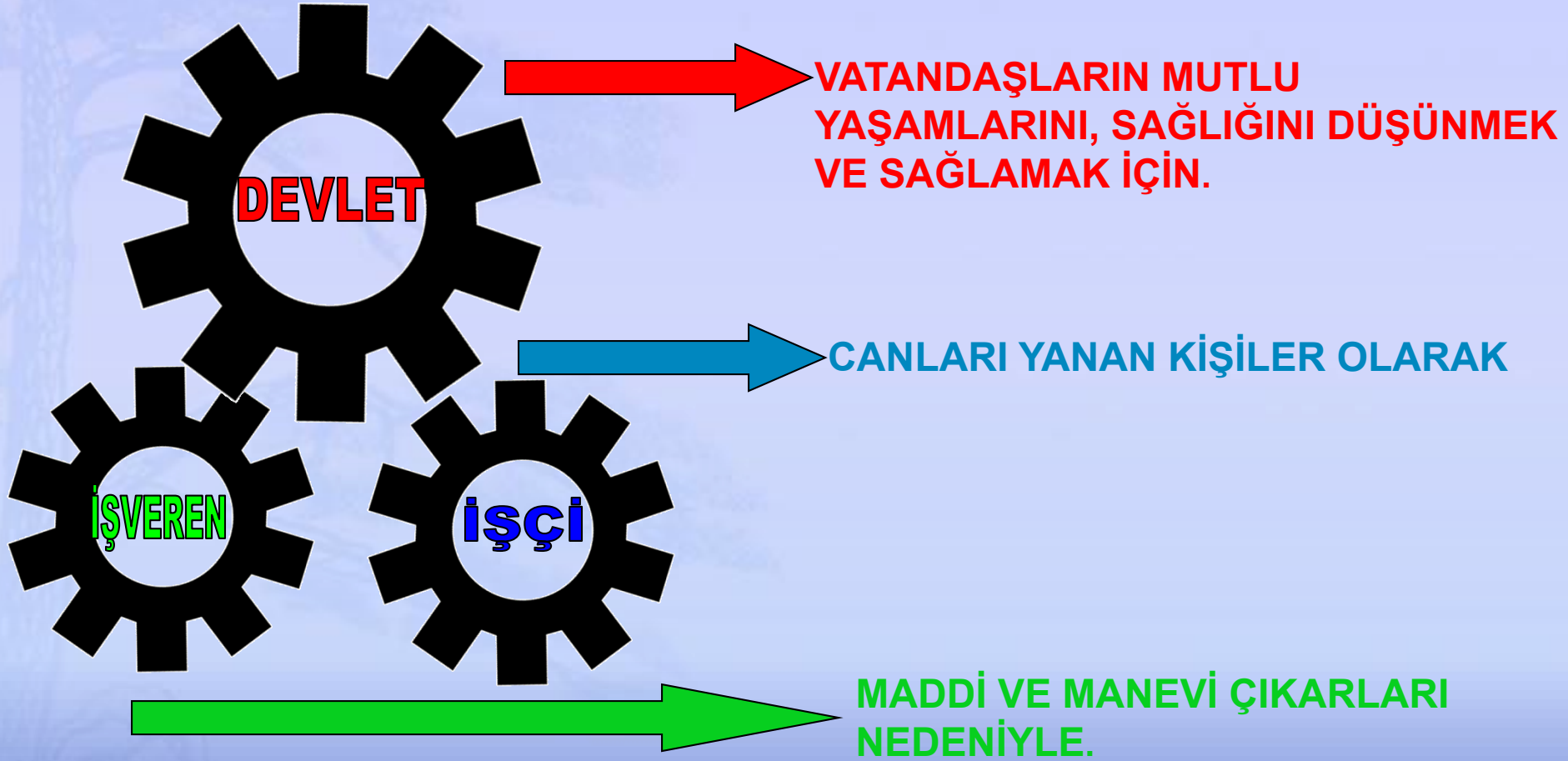
**İŞ GÜVENLİĞİ KURAL VE
TALİMATLARINA UYGUN ÇALIŞMA
DÜZENİNİ KORUMAK**

**YASALARA UYGUN İŞYERİ
KURMAK**

**TEKNİK GÜVENLİK KONULARINDA
ÇALIŞMALAR YAPILMASINI
SAĞLAMAK**

**EMNİYETSİZ DURUMLARI
GİDERMEK**

BU YÜZDEN



İŞ GÜVENLİĞİ İLE YAKINDAN İLGİLENMEK ZORUNDADIR.

İŞ KAZASI VE KORUNMA YOLLARI

KAZA...

ÖNCEDEN PLANLANAMAYAN, BİLİNMEYEN
KONTROL DIŞINA ÇIKAN VE ZARAR
VEREBİLECEK NİTELİĞİ BULUNAN HER
TÜRLÜ OLAYA **KAZA** DENİR...

KAZA VE YARALANMALAR

- ✱ Bir kaza (yaralanma, zarar görme olayı) 5 temel nedenin arka arkaya dizilmesi sonucu meydana gelir. Bunlardan biri olmadıkça bir sonraki meydana gelmez ve dizi tamamlanmadıkça kaza ve yaralanma olmaz.
- ✱ Bu 5 faktöre kaza zinciri denir.
- ✱ Bunlar;

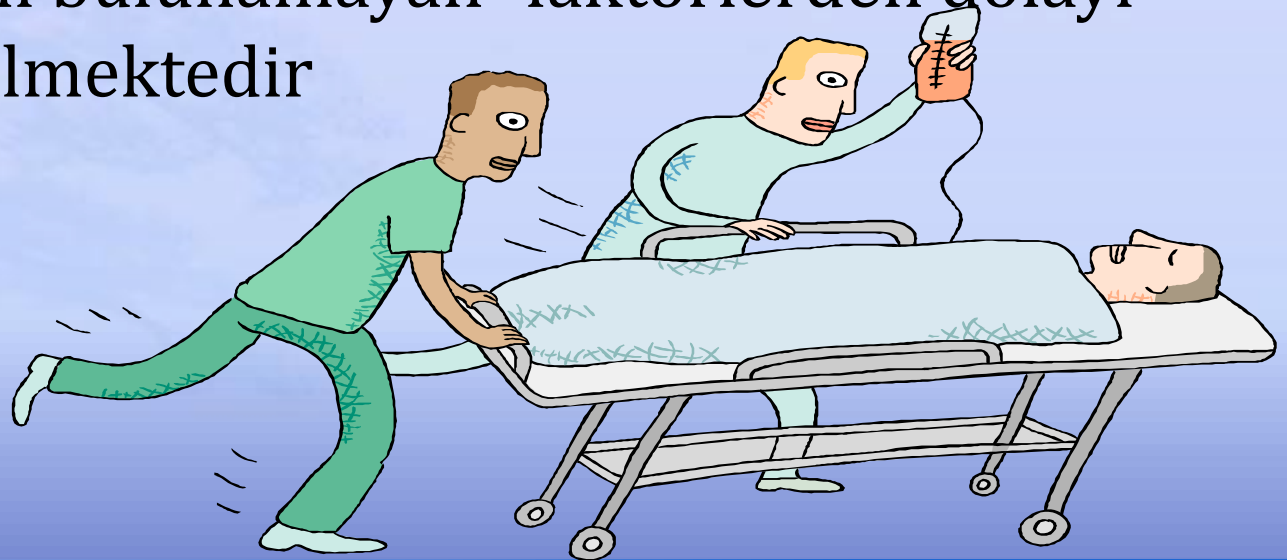
KAZA VE YARALANMALAR

- * **1. İnsanın doğal yapısı (İnsanın doğa karşısındaki zayıflığı),**
- * **2. Kişisel kusurlar,**
- * **3. Güvensiz hareket ve güvensiz şartlar,**
- * **4. Kaza olayı,**
- * **5. Yaralanma (zarar veya hasar).**

KAZA NEDENLERİ



- * Kazalar birbiri ile bağlantılı olaylar zinciri sonucunda meydana gelmektedir.
- * **İş Kazasını Meydana Getiren Nedenler;**
- * % 78 “Güvensiz hareketler “
- * % 20 “Güvensiz şartlar “ dan ve
- * % 2 “ Nedeni bulunamayan” faktörlerden dolayı meydana gelmektedir



İŞ KAZASI NEDİR



506 SAYILI SSK KANUNU

MADDE 11: İŞ KAZASI AŞAĞIDAKİ HAL VE DURUMLARDAN BİRİNDE MEYDANA GELEN, SİGORTALIYI HEMEN veya SONRADAN BEDENEN VE RUHSAL ZARARA UĞRATAN OLAYDIR.

- SİGORTALININ, İŞVEREN TARAFINDAN GÖREV İLE BAŞKA BİR YERE GÖNDERİLMESİ YÜZÜNDEN ASIL İŞİNİ YAPMAKSIZIN GEÇEN ZAMANLARDA
- SİGORTALININ İŞYERİNDE BULUNDUĞU SIRADA

❁ EMZİKLİ KADIN SİGORTALININ, ÇOCUĞUNA
SÜT VERMEK İÇİN AYRILAN ZAMANLARDA

❁ SİGORTALILARIN,İŞVERENCE SAĞLANAN BİR
TAŞITLA İŞİN YAPILDIĞI YERE TOPLU OLARAK
GÖTÜRÜLÜP GETİRİLDİĞİ SIRADA

❁ İŞVEREN TARAFINDAN YÜRÜTÜLMEKTE OLAN
İŞ DOLAYISIYLA

UNUTMAYIN !

KAZA GELİYORUM DER !



İŞYERİNDE MEYDANA GELEN KAZADAN NELER ZARAR GÖRÜR?

- İNSAN,
- MAKİNE,
- ALET - TEÇHİZAT,
- MALZEME
- ZAMAN.



Kazaların İş Gücüne ve Ekonomiye Etkileri

* **A.Görünen (Doğrudan) Zararlar**

- * Meydana gelen bir iş kazası sonucunda yaralanma, ölüm ve malzeme kaybı ile ilgili tüm giderler, doğrudan zararları ihtiva etmektedir.

- * 1. Makine-teçhizat hasarı,
- * 2. Tazminat ödemeleri,
- * 3. İlk yardım masrafları,
- * 4. Diğer tıbbî masraflar
 - * a. Doktor masrafları,
 - * b. İlâç masrafları,
 - * c. Tedavi masrafları
 - * d. Sosyal yardım ödenekleridir

Kazaların İş Gücüne ve Ekonomiye Etkileri

* **B: Görünmeyen (Dolaylı) Zararlar**

- * Maliyet yönüyle hesaplama zorluğu olan iş kazası sonucunda ilk anda hissedilemeyen ancak zaman içerisinde maddî ve manevî yükümlülükler sebebiyle iş yerinde ve toplum içinde etkisini gösteren zararlar olarak ifade edilir. Bunlar;
- * 1. Kaybolan iş günü,
- * 2. Kaybolan iş gücü,
- * 3. Üretim kayıpları
- 4. Toplumun uğradığı zararlardır

Çeşitli Meslek Alanlarındaki Tipik İş Kazaları

- En riskli sektörler metal, inşaat, kimya ve tarım olarak belirlenmiştir.
- **a. Elektrik-Elektronik Meslekleri**
- Bu meslek gruplarında görülebilen iş kazaları şöyle sıralanabilir;
- 1-Elektrik akımının bulunduğu sırada, iletkendeki sıyrık kısmın vücuda teması,
- 2-Topraklamasız aletlerde meydana gelen kısa devre sebebiyle gövdeye elektrik akımının geçmesi,
- 3-Nemli yerde kısa devre sebebiyle elektrik akımının çevreye yayılması,
- 4-Sıcak havyanın vücuda teması,
- 5-Elektronik devre montajı sırasında elektrik akımına kapılması,
- 6-Cihazın taşınması sırasında cihazın düşmesi.

Çeşitli Meslek Alanlarındaki Tipik İş Kazaları

✿ **b. Mekanik Meslek Grupları**

✿ Bu meslek gruplarında görülebilen iş kazaları şöyle sıralanabilir;

- ✿ 1- Parçaların tornaya gevşek bağlanması,
- ✿ 2-Arızalı tezgâhın çalıştırılması,
- ✿ 3-Koruyucusuz makinede çalışılması,
- ✿ 4-Makine üzerinde alet unutulması,
- ✿ 5-Sıcak parçaların elle tutulması,
- ✿ 6-Makinelerde gözlüksüz çalışma
- ✿ 7-Egzoz gazından zehirlenme,
- ✿ 8-Karasör boyama atölyesinde zehirlenmeler

Çeşitli Meslek Alanlarındaki Tipik İş Kazaları

- ✿ **Vücudun zorlanmasıyla ilgili gelen incinmeler ; %2.7**
- ✿ **Vücudun doğal boşluklarına yabancı bir cisim kaçması ; %3.2**
- ✿ **Normal sınırlar dışındaki ısıya maruz kalmak veya temas etmek ; %2.3**
- ✿ **Bir veya birden fazla cismi sıkıştırması, ezmesi, batması kesmesi ; 37.8**

Çeşitli Meslek Alanlarındaki Tipik İş Kazaları

- * Düşen cisimlerin çarpıp devirmesi ; 15.6
 - * Makinelerin sebep olduğu kazalar; %13.4
 - * Düşmeler ; %11.8
 - * Taşıt kazaları ; %3.8
 - * Diğer nedenler ; %3.7
-
- * **Geçmiş Yılların İstatistiklerine Göre İş Kazalarının Kaza Tiplerine Göre Dağılımı**

Çeşitli Meslek Alanlarındaki Tipik İş Kazaları

✿ **c. Kimya ve Diğer Meslek Grupları**

- ✿ Bu meslek gruplarında görülebilen iş kazaları şöyle sıralanabilir;
- ✿ 1-Asit yanıkları,
- ✿ 2-Gaz yanıkları,
- ✿ 3-Fosfor yanıkları,
- ✿ 4-Sindirim ve solunum yolu, kesik veya yara yoluyla etkilenme,
- ✿ 5-Kimyasal maddelerin elle tutulması,
- ✿ 6-Cam araçlarının kırılması ile meydana gelen kesikler,
- ✿ 7-Kimyasal madde ve çözeltilerin tadına bakma isteği.

Kazalarda Basit İlk Yardım Kuralları

- ✿ Hasta ve kazazedenin emniyetini sağlayın.
- Yatırıp dinlendirin.
- Kaza yerini işaretleyin.
- Paniği önleyin, kalabalığı dağıtın.
- Temiz hava sağlayın, hastayı sıcak tutun, sıkı giysileri gevşetin.
- Hasta ve kazazedeyi iyice muayene edin.
- Müdahaleyi süratli, sakın ve gerektiği kadar yapın.
- Kanamayı durdurun.
- Düzenli solunumu sağlayın.
- Şoku önleyin.
- Şuursuz olanlara yiyecek ve içecek vermeyin.
- Gerekliyorsa tıbbi tedavi için doktor sağlayın.
- Bilmediğiniz durum varsa, ısrar etmeyin

İş Güvenliği

İŞ GÜVENLİĞİ BİLİMİ KAZALARIN
ÖNLENMESİ YÖNÜNDE YAPILAN
ÇALIŞMALARDA, KAZA ZİNCİRİ'NİN
HALKALARINDAN OLAN

" GÜVENSİZ DURUM " VE

" GÜVENSİZ HAREKET " E MÜDAHALEYİ
TEMEL FAALİYET ALANI OLARAK KABUL
EDER.

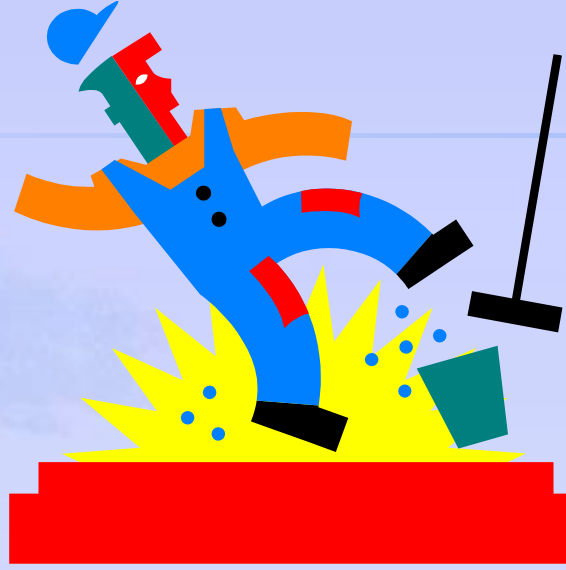
İş kazasında dünya üçüncüsü çıktık

■ **TÜRK Harb-İş** Sendikası tarafından yapılan araştırmaya göre, SSK'ya bildirilen ve bildirilmeyenlerle birlikte Türkiye'de her yıl yaklaşık 300 bin iş kazası meydana geliyor. Araştırmaya göre, dünyada en fazla iş kazası Güney Kore ve Brezilya'nın ardından Türkiye'de olurken, Türkiye ölümlü iş kazaları açısından Avrupa'da ise birinci sırada

bulunuyor. Araştırmaya göre, 2000 yılında SSK'ya bildirimli 74 bin 847 iş kazası meydana gelirken, bu kazalar sonucunda 1173 kişi yaşamını yitirdi, 1818 kişi sakat kaldı ve 1 milyon 697 bin 986 işgünü kayboldu. Bu arada, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'ne, bölge müdürlüklerinden halen gelen bilgilere göre ise 2003 yılında toplam 29 bin 445 iş kazası meydana geldi. Bu kazalar sonucunda 487 kişi yaşamını yitirdi, 19 bin 979 kişi ise yaralandı.

Hangi ülkede iş kazası oranı ne?

Ülke	İş kazası oranı (%)
Brezilya	19.5
Güney Kore	19
Türkiye	18.7
Meksika	9
Rusya	14.4
Kazakistan	9.7
Kırgızistan	9
Bulgaristan	8.3
Romanya	7
Polonya	4.5
İrlanda	4.2
İsrail	4.1
Macaristan	4
Danimarka	2
Japonya	1



**İŞ KAZASI = GÜVENSİZ DURUM X
GÜVENSİZ HAREKET**

Güvensiz durumlar nelerdir ?

FİZİKSEL TEHLİKELER: Gürültü, Aydınlatma, havalandırma, Aşırı nem....

ELEKTRİK TEHLİKELERİ:

Topraklamanın olmaması, Yetersiz yalıtım ...

**KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM
İŞYERİNDEN KAYNAKLANAN DURUMLAR
EKSİK VE BOZUK MAKİNA , EKİPMANLAR**

Güvensiz Hareketler

- * **1.** Sorumsuz biçimde görev verilmeden ya da uyarılara aldırmadan güvensiz çalışmak,
- * **2.** Tehlikeli hızda çalışma ya da alet kullanma,
- * **3.** Güvenlik donanımını kullanılmaz duruma sokma

Güvensiz Hareketler

- ❁ 4. Tehlikeli cihazlar kullanmak ya da donanımı güvensiz biçimde yönetmek,
- ❁ 5. Güvensiz yükleme, istif, karıştırma, yerleşme vb. davranışlar,
- ❁ 6. Güvensiz durum ya da duruşlar,
- ❁ 7. Hareketli ya da tehlikeli yerlerde çalışmak,
- ❁ 8. Şaşırmak, kızgınlık, suistimal, irkilme gibi davranışlar,
- ❁ 9. Güvenliği önemsememek ya da kişisel koruyucu malzemeyi kullanmamaktır

Güvensiz Durumlar

- ✿ 1. İşyerinde kötü koruyucu yapılmış olması,
- ✿ 2. Koruyucunun hiç yapılmamış olması,
- ✿ 3. Kusurlu, pürüzlü, sivri, kaygan, eskimiş, çatlak aletler,
- ✿ 4. Güvensiz yapılmış makine, alet, tesis ve benzerleri,
- ✿ 5. Güvensiz düzen, yetersiz bakım, tıkanıklıklar, kapanmış geçitler,
- ✿ 6. Yetersiz aydınlatma, göz kamaştıran ışık kaynakları,
- ✿ 7. Güvenli iş elbisesi ya da gözlük, eldiven ve maske vermemek, yorucu yüksek topuk ve benzeri şeyler,
- ✿ 8. Yetersiz havalandırma, çevre, hava kaynakları vb.
- ✿ 9. Güvensiz yöntemler v e mekanik, kimyevî, elektriksel, nükleer koşullar

İŞ KAZALARININ BÜYÜK BİR KISMI,
GÜVENSİZ HAREKETLERDEN
KAYNAKLANMAKTADIR.

(KAZALARIN %80'İ İNSAN
HATALARINDAN)

Sonuç Olarak İş Kazaları;

- * % 2 önlenemez,
- * % 98 önlenebilir,
- * % 50 kolaylıkla
 - * önlenebilir.



**" SENİ BARET TAKMAYI
UNUTANLAR SINIFINA
KOYACAĞIM"**



GÜVENSİZ DURUM ve GÜVENSİZ DAVRANIŞ ÖRNEKLERİ























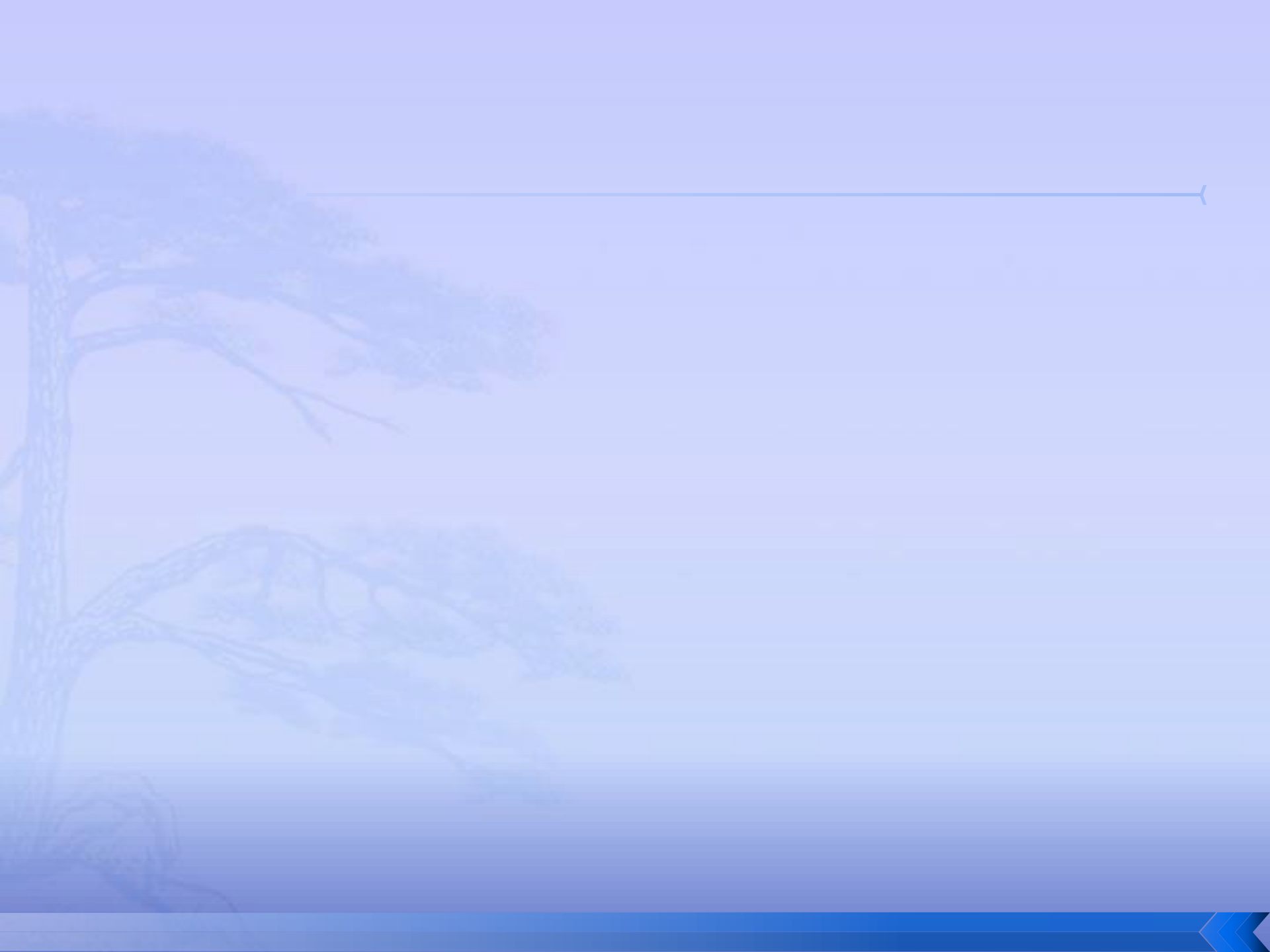






Yapı İşleri

Çalışma şartları bakımından, en riskli sektör olup, iş kazası sayısı ve kaza sonucu meydana gelen ölüm sayısı bakımından, tüm sektörler arasında 1. sırada yer almaktadır.



İnşaat sektöründe yapılan işin niteliğine bağlı olarak iş kazası riskini arttıran bazı özel koşullar

- İnşaat işlerinin çoğunlukla doğal iklim koşulları altında gerçekleştirilmesi
- Yapılan çalışmalar sürekli değişim gösterir. Bu nedenle de alınması gerekli önlemler de sık sık değişim gösterir.
- Geçici işlerdir, çalışmalar belirli süreliidir. Diğer taraftan günlük çalışma süreleri uzun veya çalışma saatleri düzensizdir. Bu nedenle çalışanların motivasyonu yeterli olmayabilir.

- Çalışma alanının geniş ve dağınık olması
- İşlerin genellikle farklı organizasyon ve iş disiplinine sahip çeşitli taşeronlarla yapılması
- Şantiyedeki hareketliliğin sistematik olmaması
- Çalışma alanının genelde zemin seviyesinden yukarıda veya aşağıda olması ve sürekli değişiklik göstermesi
- Çalışanlar ve malzemelerin sürekli hareket halinde olması

- Her şantiyenin kendine özgü koşullarının olması
- Kalıplaşmış davranış yaygınlığının fazla olması
- İnşaat işletmelerinin kurumsallaşmamış ve işletme kültürünün gelişmemiş olması
- İnşaat işlerinde işçi devir hızının fazla olması
- Termal konfor şartlarının uygun olmaması

Bu sözler ne kadar bilindik, ne kadar tanıdık geliyor?

Kaç senedir
böyle yapıyoruz
bir şey olmaz

Bizim adamlar
şerbetlidir,
bir şey olmaz

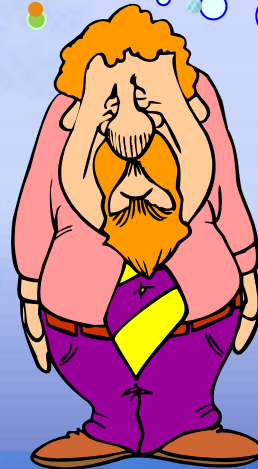
Kaza olursa
nasıl kurtulurum

O işi bizim çalışan
değil, müteahhit yapıyor.

Bizde sadece
kesik ve çürük
olur,

Kaç keredir
ikaz
ediyorum!

Böyle olacağını hiç
düşünmemiştim



Yapı Alanları için Asgari Sağlık ve Güvenlik Koşulları

- 1. Sağlamlık ve dayanıklılık**
- 2. Enerji dağıtım tesisleri**
- 3. Acil çıkış yolları ve kapıları**
- 4. Yangın algılama ve yangınla mücadele**
- 5. Havalandırma**
- 6. Sıcaklık**
- 7. Doğal ve suni aydınlatma**
- 8. Pencereleler – Çatı Pencereleleri**
- 9. Kapılar ve geçitler**
- 10. Trafik yolları Araç Yolları – Tehlikeli Alanlar**

11. Yürüyen merdivenler ve yürüyen bantlar için özel önlemler

12. Yükleme yerleri ve rampaları

13. Çalışma yerinde hareket serbestliği

14. İlk Yardım

15. Temizlik ekipmanı

16. Dinlenme ve Barınma yerleri

17. Oda boyutları ve hava hacmi

18. Odaların taban, duvar ve tavanları

19. Gebe ve emzikli kadınlar

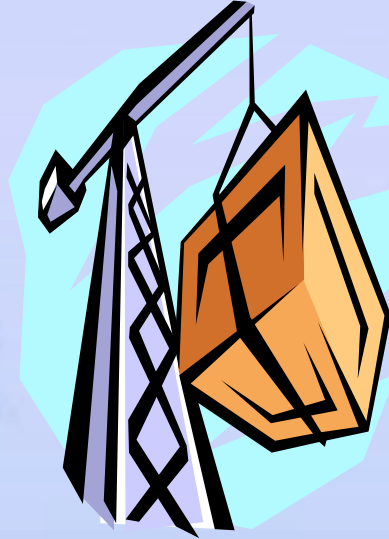
20. Engelli işçiler

21. Hava koşulları

- 22. Düşen cisimler**
- 23. Yüksekten düşme**
- 24. İskele ve seyyar merdivenler**
- 25. Kaldırma araçları**
- 26. Kazı ve malzeme taşıma araç ve makineleri**
- 27. Tesis, makine, ekipman**
- 28. Kazı işleri, kuyular, yeraltı işleri, tünel ve kanal işleri**
- 29. Yıkım işleri**
- 30. Metal veya beton karkas, kalıp panoları ve ağır prefabrike elemanlar**
- 31. Batardolar (koferdamlar) ve kesonlar**
- 32. Çatılarda çalışma**

Tehlikeler

- * Yüksekten malzeme düşmesi
- * Düşme
- * Elle yük taşıma
- * Elektrik
- * Yol emniyeti
- * Araçla yük taşıma



Yüksekten Malzeme Düşmesi

- * Emniyetli **geçiş yollarını** takip edin
- * Alanı açık tutmanız gerektiğini belirten **uyarı işaretlerine** uyun



Yüksekten Malzeme Düşmesi

- ✿ Malzemeleri bağlayın,hatalı palet kullanmayın
- ✿ Uygun Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanın
- ✿ Duruma ve yaptığınız işin çeşidine göre ek kişisel koruyucu malzeme kullanın

Yüksekten Malzeme Düşmesi

- ✿ Malzemeleri bağlayın,hatalı palet kullanmayın
- ✿ Uygun Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanın
- ✿ Duruma ve yaptığınız işin çeşidine göre ek kişisel koruyucu malzeme kullanın

Düşme

Aynı seviyede Düşmeler

- Kaygan zemin
- Islak zemin
- Yerdeki cisimlere takılma
- Farklı zemin kodlarına takılma



Düşme

Farklı seviyede Düşmeler

- Korumasız kenarlar, duvar boşlukları ve zemindeki boşluklar
- Düzgün kurulmamış iskeleler
- Portatif merdivenlerin yanlış kullanılması



Kayma ve Takılmalardan Meydana Gelen Düşmeleri Nasıl Önleyebiliriz?

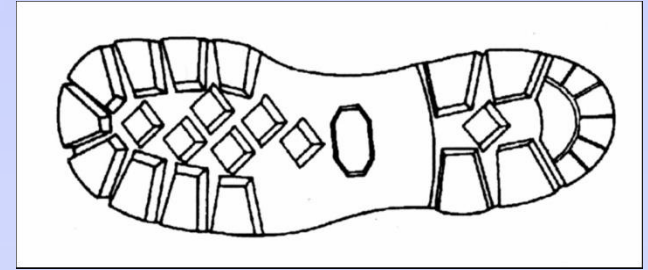
Tertip-Düzen

- * Zemindeki döküntüleri temizlemek
- * Yürüyüş yolundaki engelleri kaldırmak
- * Paspas, Halı ve Kilim gibi nesneleri sabitlemek
- * Açıktaki kabloları muhafazaya almak
- * Dolap ve çekmeceleri daima kapalı tutmak
- * Yeterli aydınlatma sağlamak

Kayma ve Takılmalardan Meydana Gelen Düşmeleri Nasıl Önleyebiliriz?

Doğru Ayakkabı

- * Kayma ve düşmeleri engellemek için zeminle sürtünme katsayısı yüksek olan ayakkabılar kullanmak
- * Tabanı ve topuğu kauçuk ayakkabılar kullanmak



Kayma ve Takılmalardan Meydana Gelen Düşmeleri Nasıl Önleyebiliriz?

Düzgün zemin

* Yer Kaplaması

- Paspas Yerleştirilmesi
- Basınç duyarlı madde ile boyanması
- Kaplama malzemesinin değiştirilmesi



Yüksekten Düşme



Yüksekten Düşme

- ✿ Yetersiz koruyucular
- ✿ Yetersiz korkuluk
- ✿ Emniyet kemerinin kullanılmaması

Yüksekten Düşme

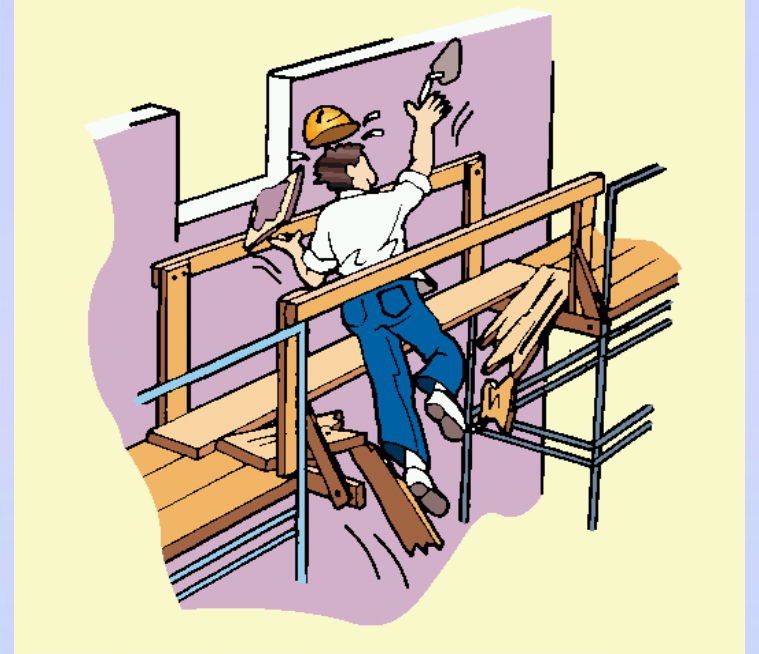
- * Düşülebilecek alanlara girişin engellenmesi
- * Bariyerlerin sağlanması
- * Güvenli el merdivenlerinin sağlanması
- * Uygun KKE sağlanması

Yüksekten Düşme

Merdivenler



Korkuluklar



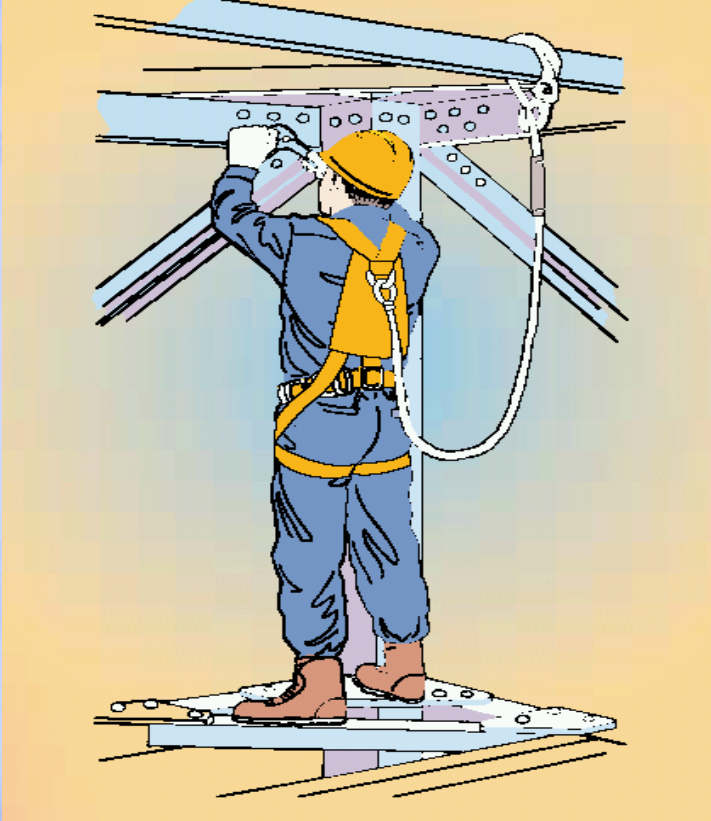
Yüksekten Düşme

Boşlukların kapatılması



Yüksekten Düşme

- Emniyet Kemeri



- Emniyet Teli

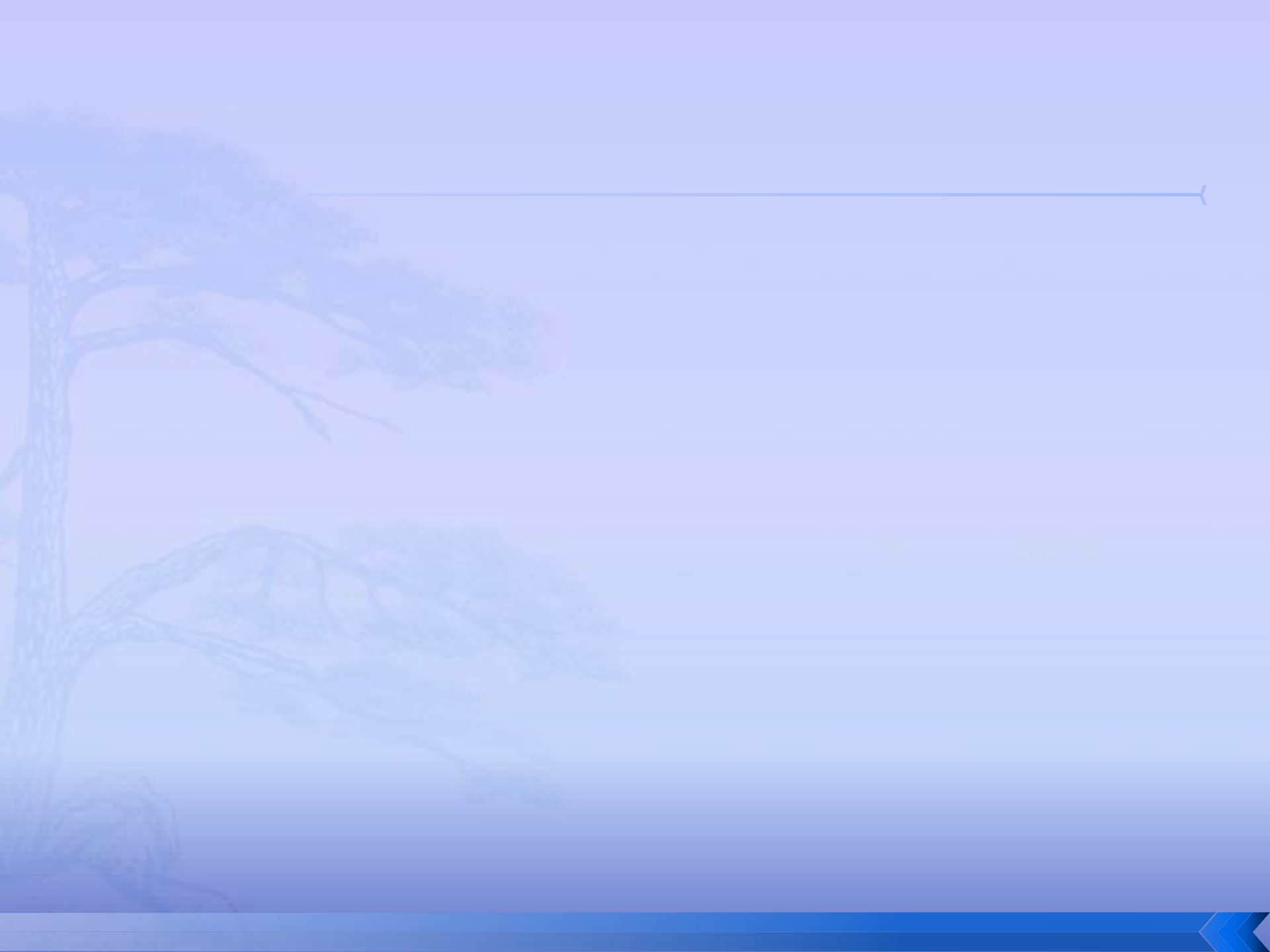


Yüksekte Çalışma

- ❖ 2 metreden yüksekte çalışanların mutlaka emniyet kemerlerini kullanmaları gerekmektedir.
- ❖ Çatı eğimi 45 dereceyi aştığı zamanlar uygun iskele yapısı veya uygun çatı el merdiveni olmadan çalışılmamalı.
- ❖ Çatı üzerinde, kenarında veya kırılğan malzeme üzerinde temkinli ve dikkatli çalışılmalıdır.
- ❖ Çatıda çalışırken kaymaya karşı dirençli ayakkabılar kullanılmalı.
- ❖ Yeterli bilgisi olmayan arkadaşlar enerji hatlarının yukarısında çalışmamalıdır.
- ❖ Yüksekte çalışanların kullandığı malzemeleri düşürmemeye dikkat etmesi gerekmektedir.
- ❖ Yüksekte çalışırken mutlaka baret kullanmalı.

Merdivende Çalışma

- ✱ Merdiven üzerinde çalışırken ulaşılması zor bölgelere uzanılmaya çalışılmamalıdır.
- Merdivenin tepesinin sert bir yüzeye dayalı olup olunmadığına dikkat edilmelidir.
- Merdivenin tutunulmayacak kısımlarında iş yapılmamalıdır.
- Merdivenlerde ağır ve tehlikeli maddeler taşınmamalıdır.
- Taşınması gereken aletler, alet kemerinde taşınmalıdır.
- İş ayakkabıları kullanılmalı ve basamakların kayganlığı kontrol edilmeli.
- 3 nokta metodu her zaman özenle uygulanmalı.



Zehirli Gazlar

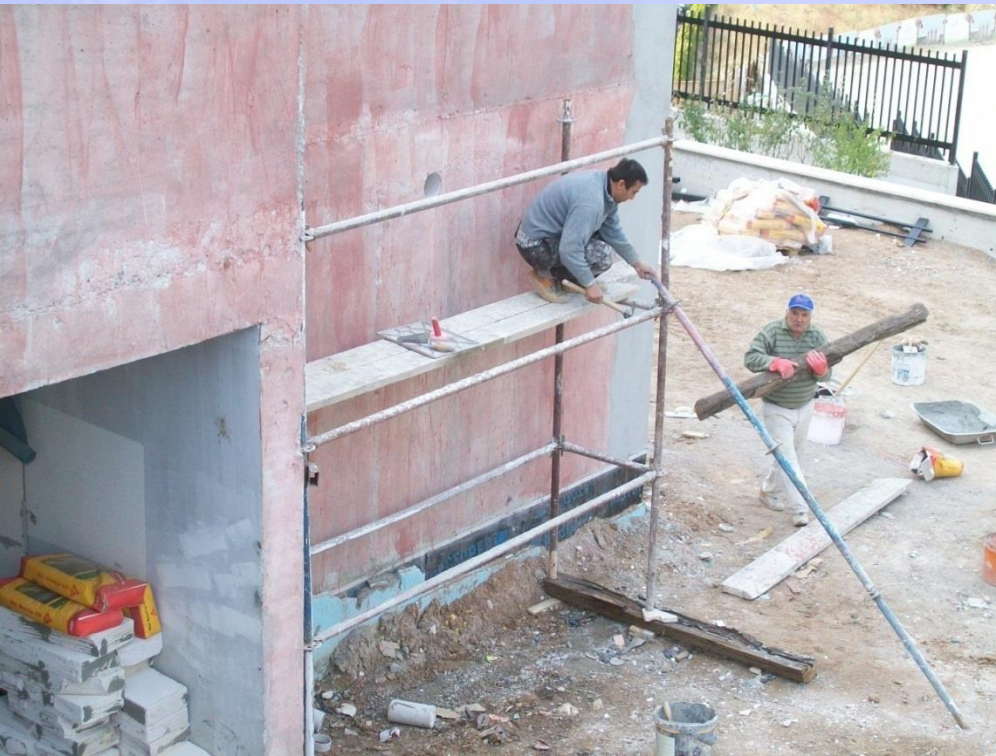
- * Kaynak esnasında ortama yayılan zehirli gazlardan korunmak için uygun gaz maskeleri kullanılmalıdır.

Kaldırma Araçları

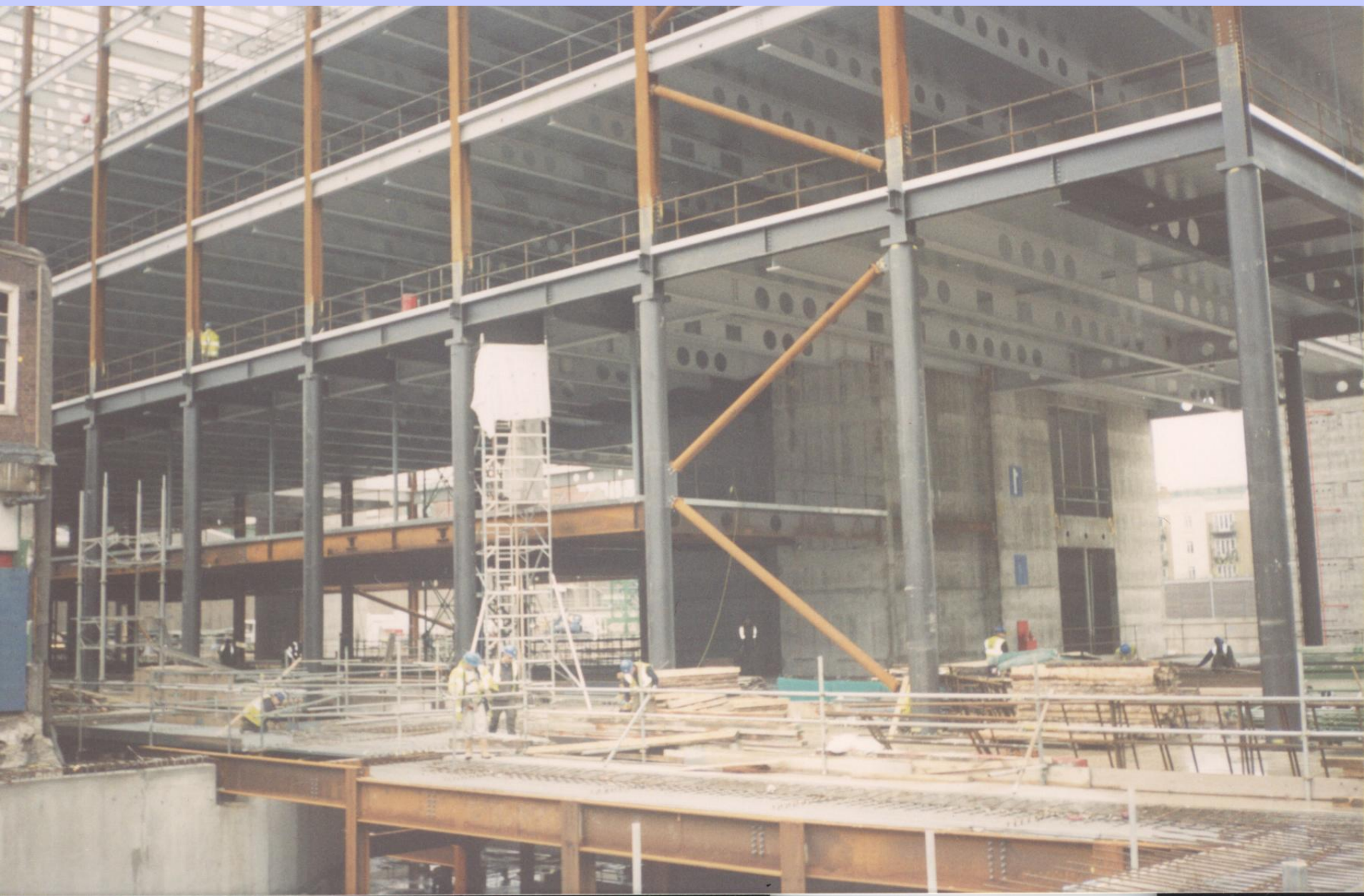
- ✿ Malzeme kaldırmak için kullanılan vinçlerin mutlaka emniyet mandalı olmalıdır.



İskeleler







Elle Taşıma

- * Kaldırma
- * Tutma
- * Çekme
- * Kaydırma
- * İndirme



Elle Taşıma

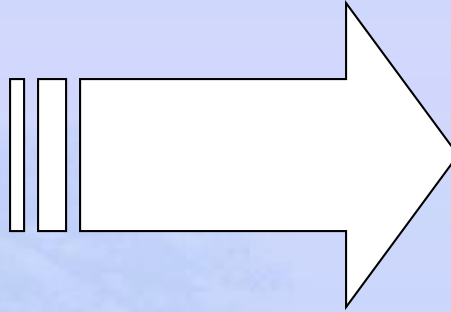
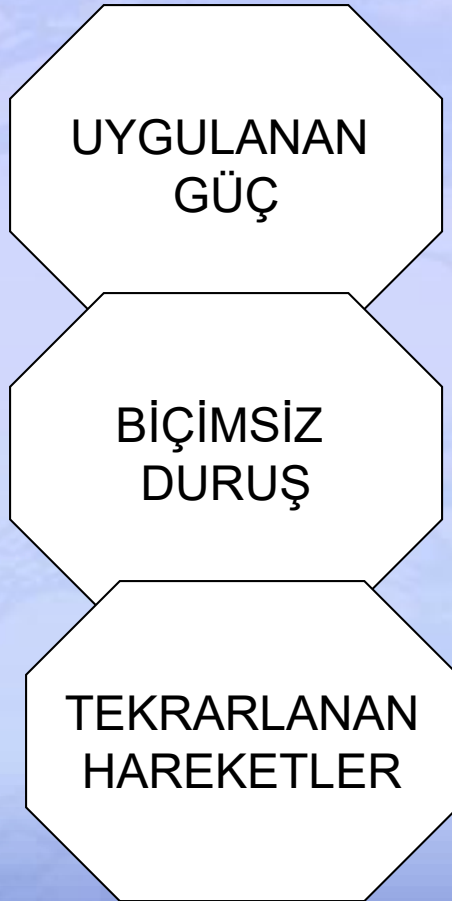
Elle taşıma sırasında oluşan zarar

- ✱ Düzgün olmayan şekilde yükün kaldırılması ve taşınması sırasında gerilme ve burkulma,
- ✱ Malzemenin çarpması veya sıkıştırılmasından dolayı oluşturulan kırıklar ve ezilmeler,

Elle Taşıma

- ✱ Düzensiz depolanan veya yanlış bağlanan malzemenin düşmesi sonucu oluşan kesikler ve ezikler,

Elle Taşıma



- Sırt
- El
- Bilek
- Omuz
- Boyun

Elle Taşıma

- ✿ Malzemelerin uygun olmayan şartlarda taşınması ve depolanması bel zedelenmelerinin en önemli sebebidir.
- ✿ Vücudun hemen hemen her hareketinde sırt kullanılmakta olduğundan en sıklıkla incinen bölgedir.

Elle Taşıma

Bel ve sırt ağrıları



Elle Yük Taşıma

- Yük kaldırırken planlama yap
- Mümkünse taşıyıcı ekipman kullan
- Elle taşımanız gerekiyorsa, sırtınızı düz tutun
dizlerinizi bükerek, çömelerek yükü alın.
- Yükü el ii ile kavrayın,
- Bacak kaslarını kullanın,
- Dirsekleri vcudaya yakın tutun,
- Ani hareketlerden kaçının
- Yükü vücudunuza yakın tutun

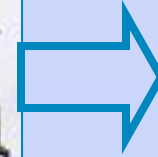
Aklını Kullan ve Sirtını Korum!



**Yüke yakın
ayakta durun.**



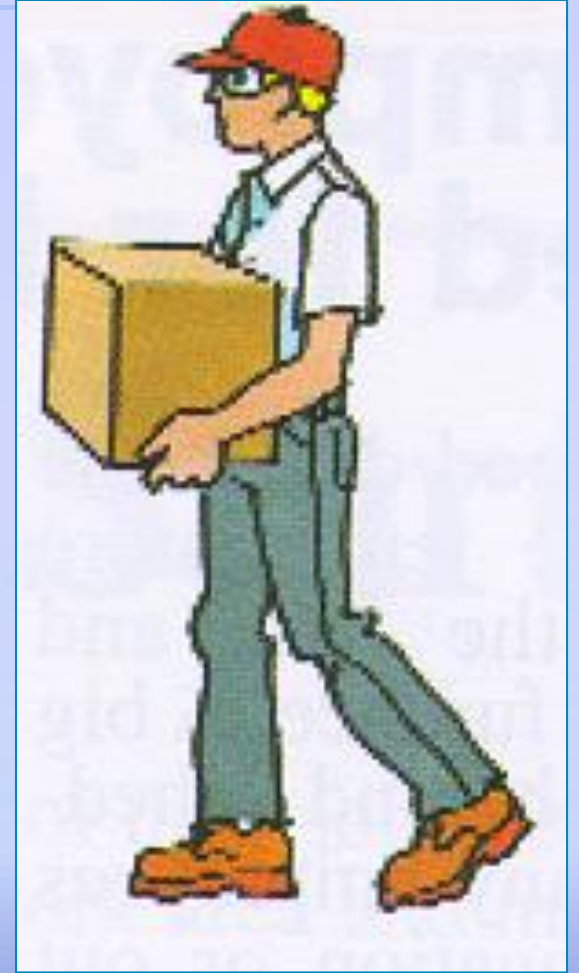
**Dizlerinizi
bükün
sırtınızı değil**



**Bırakın
kaldırmayı
bacaklarınız
yapsın.**

Yükü Taşımak

- **Yükü ilerisini görmenizi engellemeyecek bir pozisyonda tutun.**
- **Yükü dengede tutun.**
- **Vücudunuzun bükülmesini engelleyin.**
- **Kapı girişleri ve sıkışma noktalarına dikkat edin**
- **Yüzünüzü hareket edilen yöne çevirin.**



Elle Taşıma

Eğer

- Yük kavramak ve kaldırmak için büyükse, ağırsa
 - Yük nedeniyle önünüzü göremiyorsanız
 - Yükü yeterince güvenli tutamıyorsanız
- yardım isteyin.**

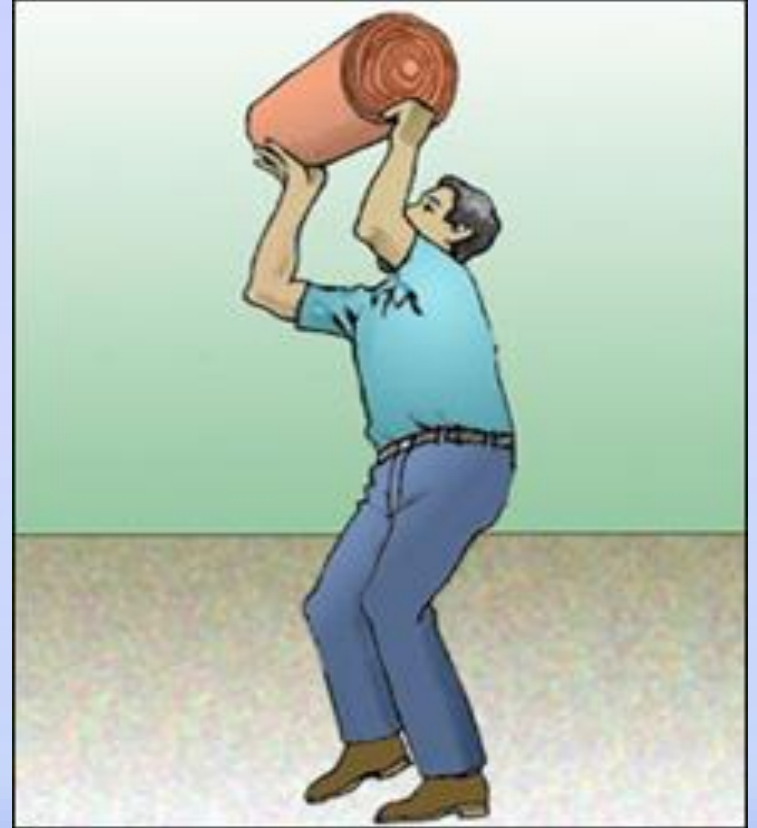
Elle Taşıma

- ✻ Parmaklarınızın ezilmesini / kırılmasını önlemek için yükü kaldırabileceğiniz şekilde bağlama ve tutaç kullanınız.



Elle Taşıma

- ✿ Mümkünse yükü bölün
- ✿ Ağır ve büyük yükler için yardım alın
- ✿ Yükün ağırlığını bele değil bacaklarınıza verin ve sırtınızı dik tutun
- ✿ Yükü omuz hizasının üstüne kaldırmaktan kaçının



Araçla Taşıma

- ✱ Çok büyük ve taşıma kapasitesinin üstünde yüklerin taşınması
- ✱ Taşınan malzemenin çarpması, düşmesi sonucu ezilme



Araçla Taşıma

- ✿ Aracın çarpması
- ✿ Yüğü tutan bağlantıların zayıf olması veya doğru bağlanmaması



Güvenli Forklift Kullanımı

- ✿ Yükün düşmesini önlemek için, yükü forklift çatalları üzerinde ortalara ve mümkün olduğunca gövdeye yakın taşı
- ✿ Kaldırma ekipmanlarını kapasitesi üzerinde yüklemek dengesini bozabilir ve devrilmesine sebep olabilir.

Güvenli Forklift Kullanımı

- ✿ Taşıma sırasında yükü mümkün olduğu kadar aşağıda tut.
- ✿ Periyodik kontrolleri/bakımları yap.



Güvenli Forklift Kullanımı

- ✿ Yalnızca sabit (hareketsiz) yükleri taşı
- ✿ Hız limitlerine uy.
- ✿ Keskin dönüşlerde dikkatli ol.



Güvenli Forklift Kullanımı

- * Yük görüş alanını kapatıyorsa geri sür
- * Forklift ile insan taşıma
- * Çatallar yukarda sürüş yapma
- * Emniyet kemerini kullan



Güvenli Forklift Kullanımı

- ✿ Kaldırma ekipmanlarının çatallarına binilmemeli
 - Reach-truckların öne uzayan mekanizması üzerinde (asansör-kabin arasında) durulmamalı



Güvenli Depolama

- ✿ Düşmeye karşı güvenli malzeme depolama (raflarda, blok olarak, birbirine bağlayarak, uygun paletler üzerinde)
- ✿ Rafların yük kapasitelerini belirtin
- ✿ Koridorları ve yaya geçişlerini boş bırakın

Güvenli Depolama

- ❁ Uygun olmayan ürünleri bir arada depolamayın (örn. Yanıcılar)
- ❁ Malzeme yüksekliğine ilişkin şirket kurallarına uyun



Araç Kazaları

- ✿ Yaya ve araç yollarının tanımlanması
- ✿ Araçlar için hız limitlerinin getirilmesi
- ✿ Geri hareketlerde ışıklı ve sesli sinyaller
- ✿ Araçların bakımları



Elektrik Tehlike Kaynakları

- ✿ Elektrik iletim hatları
- ✿ Elektrikli el aletleri
- ✿ Yetersiz topraklama
- ✿ Hasarlı kablo, fiş, prizler
- ✿ Kötü kablo sistemi
- ✿ Sigortanın yanlış kullanımı
- ✿ Yetersiz bakım



Elektrikle Çalışma Kuralları

- ✿ Elektrikle ilgili yetkinliğiniz yoksa probleme kesinlikle müdahale etmeyin.
- ✿ Problemi gördüğünüzde sizin sorumluluğunuz amirinize bildirmektir.



Elektrikle Çalışma Kuralları

- * Tüm elektrikli ekipmanları periyodik olarak kontrol ediniz
 - * aşınmalar
 - * kesikler
 - * kırık priz, fiş ve teller
 - * topraklama
 - * uygun olmayan akım röleleri

Elektrikle Çalışma Kuralları

- ✿ Elektrikli ekipmanları yerde bırakmayın, duvarda kendileri için ayrılmış yerlere asın
- ✿ Elektrikli ekipmanlar kullanılmadığı sürece prize takılı olmamalı ve kapalı tutulmalı
- ✿ Elektrikli ekipmanları kablolarından tutarak prizden çekmeyin

Elektrikle Çalışma Kuralları

- ✿ Elektrik kablolarını ezmeyin, üzerinden araçlarla geçmeyin.
- ✿ Kabloları uzatmak amaçlı birbirine eklemeyin.
- ✿ Topraksız elektrikli ekipmanları kullanmayınız.

Elektrik Kazaları

- * Akım sonucu ölüm
- * Elektrik şoku
- * Yanık



Elektrik Kazalarına Karşı Önlemler

- * Yetkin personel kullanımı
- * Uygun elektrik tesisatı kurumu ve bakımı
- * İzolasyon
- * İyi topraklama ve bakımı



Elektrik Kazalarına Karşı Önlemler

- * Kaçak akım rölesi kullanımı
- * Kauçuk eldiven ve diğer KKE kullanımı
- * Uyarı işaretleri ve kilitler
- * Güvenli çalışma prosedürleri
- * Kilitleme/etiketleme sistemleri
- * Bakım ve eğitim
- * İş izni

Kişisel koruyucu donanımlar

- * Risklerin, toplu korumayı sağlayacak teknik önlemlerle veya iş organizasyonu ve çalışma yöntemleriyle önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılamadığı durumlarda kullanılmalıdır.

İŞYERLERİNDE KULLANILAN KKD'LAR

- Kişisel Koruyucu Donanımların Sınıflandırılması

- Baş Koruyucular: Baretler vb.
- Göz ve Yüz Koruyucular:
 - ✓ Gözlükler : İş emniyet gözlükleri, Dalgıç tipi gözlük vb.
 - ✓ Yüz Maskeleri: Tam yüz maskeleri, Yarım yüz maskeleri vb.
- Kulak Koruyucular:
 - ✓ Kulak tıkaçları
 - ✓ Kulaklıklar
- Solunum Sistemi Koruyucuları.
 - ✓ Gaz, toz ve radyoaktif toz filtreli maskeler
 - ✓ Hava beslemeli solunum cihazları vb.



İŞYERLERİNDE KULLANILAN KKD'LAR

- Kişisel Koruyucu Donanımların Sınıflandırılması

- El-Kol Koruyucular:

- ✓ Eldivenler
- ✓ Kolluklar



- Ayak ve Bacak Koruyucular:

- ✓ İş ayakkabıları
- ✓ Bot, çizme ve tozluklar.



- Vücut Koruyucular:

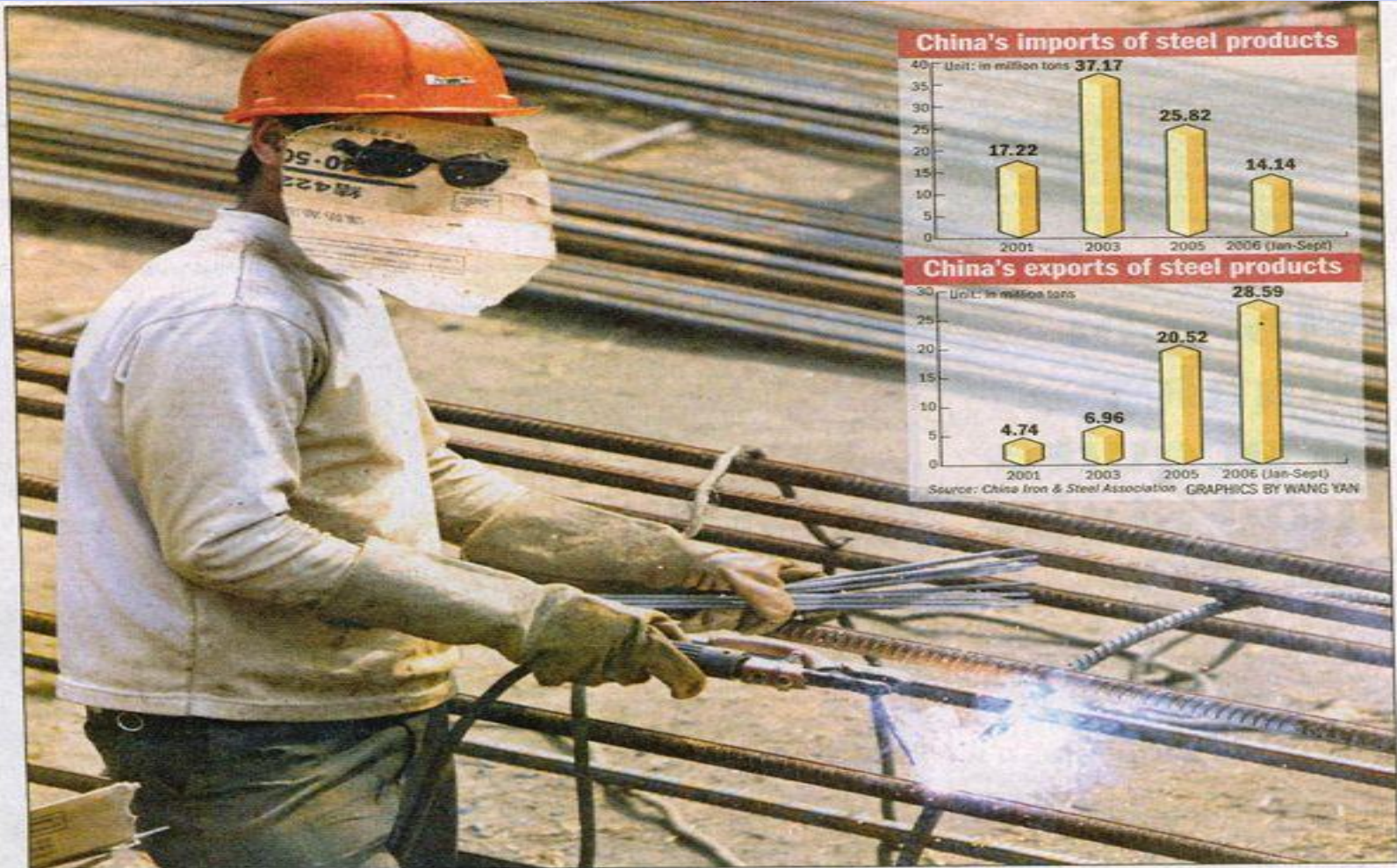
- ✓ Düşmelere karşı donanım: Paraşüt ve bel tipi emniyet kemerleri
- ✓ Koruyucu giysiler: İş elbiseleri, Kimyasal koruyucu giysiler vb.

- Cilt Koruyucular:

- ✓ Kremler/Merhemler



İŞYERLERİNDE KULLANILAN KKD'LAR



A worker welds at a construction site in Nanjing, the capital of East China's Jiangsu Province.

FILE PHOTO

İŞYERLERİNDE KULLANILAN KKD'LAR



İŞYERLERİNDE KULLANILAN KKD'LAR



Kişisel Koruyucu Donanımlar

- ✿ Keskin köşeli yükler için elleri korumak amaçlı eldiven ve kolluk giyin.
- ✿ Yük hacimli ve ağırsa yük düştüğünde ayaklarınızı korumak için çelik burunlu emniyet ayakkabısı giyin
- ✿ Başı çarpma ve düşen cisimlere karşı koruma amaçlı baret kullanılır.



Koruyucu Donanımlara Örnek







KULAK TIKAÇLARI



KULAKLIKLAR

GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI

1. Gözlükler

2. Baretili (miğferli) siperler

3. El ve Yüz siperleri

Gözlükler

Uçuşan parçalar ve tehlikeli ışıklardan korunmada kullanılır.

Şeffaf, renkli camdan veya plastikten yapılmıştır.

Yandan da gelecek tehlikeler için kenar perdeli olanları kullanılır.

Fincan Tipli Muhafazalı Gözlükler:

Gözlük camının herhangi bir nedenle kırılmasıyla, parçaların göze batmasını önlemek için, camlar fincanların üzerine sıkıca yerleştirilmiştir. Camları kolayca değişebilir.

Kaynak Tipi: Zararlı ışınlara karşı kullanılır.

Taşçı Tipi: Camlar tamamen şeffaftır. Parça sıçramalarına karşı kullanılır.

Tozdan Koruyucu: İnce, kolayca uçuşan toz partiküllerine karşı kullanılır, gözleri bütünüyle kapsar ve kenarları şakak kemiklerine iyice oturur.

Elastik Aksamalı Muhafazalı Gözlükler:

İnce toz, duman, asit ve sislere karşı kullanılır. Gözlük çerçevesi elastik olduğundan, fincanlı tiplere göre, darbelere karşı daha az koruyucudur.

Plastik Siperli: Uçuşan parçalara uygun şekilde yapılmıştır, ark ve tehlikeli ışınlara karşı da kullanılabilir. Ağır parçaların fırladığı kaynak işlerinde kullanılmazlar.

Dökümcü Tipi: Dökümhanelerde, erimiş metal sıçramalarına, şiddetli darbe ve toza karşı kullanılır.



DARBEYE DAYANIKLI GÖZLÜK



**ULTRA-VİYOLE, İNFRARED,
KAYNAK GÖZLÜKLERİ**



ÇOK AMAÇLI GÖZLÜK





KAPALI GÖZLÜKLER



NORMAL GÖZLÜK



YARI KAPALI GÖZLÜK

Miğferli siperler:

Başın üst kısmını, kulakların arkasında kalan bölgeyi, yüz ve boyun kısmını korumada kullanılır.

Ön kısımlarında, filtre koruma camı yerleştirilecek şekilde hazırlanmış pencere vardır.

Miğfer uygun bir kayış tertibatı ile başa tutturulur, ancak başa değmez.

Kaynak miğferleri, ısıya dayanıklı olup aynı zamanda enfraruj ışınlarının etkilerine karşı koruma sağlar.

El ve Yüz Siperleri:

El Siperleri:

Kaynak işleminin gözetlenmesinde kullanılırlar, miğferden farkı, başa tutturulmayan, yalıtkan ve zor yanıcı bir malzemedен yapılan sapları olmasıdır.

Yüz Siperleri

Hızla uçuşan parçalar ve tehlikeli sıvı sıçramalarına karşı ve sıcak metal işleme yapılan işyerlerinde kullanılır. Yüz siperleri, yalıtkan ve kıvılcımlanmaz türden olmalı ve üzerlerinde bu özellikleri belirten etiket bulunmalıdır.

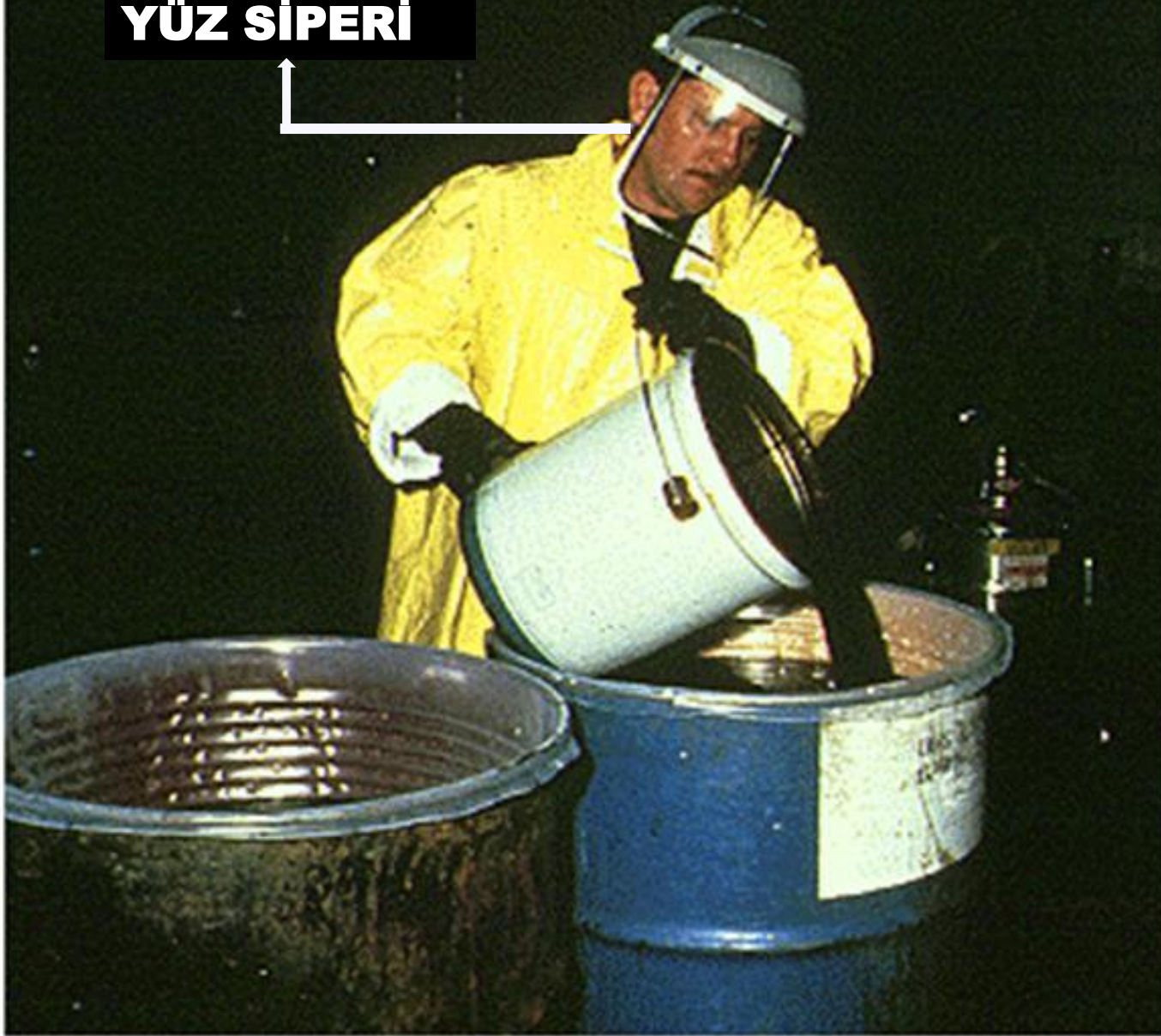


**MİĞFERLİ
YÜZ
SİPERLERİ**



EL SİPERİ

YÜZ SİPERİ



SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI

İşyeri havasında bulunan zararlı maddeler; metal tozları, çözücüler (solventler) çeşitli zehirlenmelere sebep olurlar.

Silis, amyant, kömür tozları gibi zararlılar pnömokonyoz olarak adlandırılan akciğer hastalığına neden olurlar.

Bu ve benzer zararlıların, maksimum konsantrasyon değerlerini geçmeleri durumunda, uygun aspirasyon sistemleri kullanılmalıdır.

Ancak bu sistemlerin kurulamadığı veya yetersiz kaldığı durumlarda, solunum sistemi koruyucularının kullanılması gerekmektedir.

- ❖ Gaz, toz ve radyoaktif toz filtreli maskeler
- ❖ Hava beslemeli solunum cihazları
- ❖ Takılıp çıkarılabilen kaynak maskesi bulunduran solunum cihazları
- ❖ Dalgıç donanımı
- ❖ Dalgıç elbisesi
- ❖ Hava temizleyici maskeler
- ❖ Hava beslemeli maskeler
- ❖ Temiz havası kendinden olan solunum cihazları

(Oksijen Beslemeli)

İŞYERLERİNDE KULLANILAN KKD'LAR

- Ayak Koruyucular: Çalışanın ayağını zararlı dış etkilere karşı koruma amaçlı tasarlanmış KKD'lardır.
 - İş ayakkabıları
 - ✓ Çelik burunlu
 - ✓ Çelik burunsuz
 - Botlar
 - Çizmeler

İŞYERLERİNDE KULLANILAN KKD'LAR

- İş ayakkabıları:

Ürün İşaretlemesi

<u>İşaret</u>	<u>Açıklama</u>
CE XXXX	CE işaretinden sonra 4 haneli onaylı kuruluş kodu
EN 345-1	Darbe testinde 200 J
S1	Antistatik özellikler, ön bölgede enerji emilimi
(S2	Ön yüzeyde su geçirmezlik)
P	Ek özellik kodu

İŞYERLERİNDE KULLANILAN KKD'LAR

- El/kol Koruyucular: Çalışanın elini ve kolunu zararlı dış etkilere karşı koruma amaçlı tasarlanmış KKD'lardır.
 - İş Eldivenleri
 - Kolluklar



Emniyet Kemerleri



Gürültü

- ✱ Ortamdaki gürültü 85 db i geçerse insan kulağına zara verir.



Meslek Hastalıkları

Meslek hastalığı, sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özürlük halleridir.

5510 Sayılı sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu Madde; 14

MESLEK HASTALIKLARI

30. Meslek hastalıklarından korunmada şu yöntemler kullanılabilmektedir:

- * Yerine koyma
- * Yer değiştirme
- * Ayırma
- * Yaş yöntem
- * Havalandırma
- * Kapatma
- * Kişisel korunma araçları.

MESLEK HASTALIKLARININ SINIFLANDIRILMASI

- ✿ Meslek hastalıkları, yol açan etmenlere göre sınıflandırılır:
 - ✿ 1. Kimyasal kaynaklı meslek hastalıkları
 - ✿ 1.1. Ağır metaller
 - ✿ 1.2. Çözücüler
 - ✿ 1.3. Gazlar

MESLEK HASTALIKLARININ SINIFLANDIRILMASI

- ✱ 2. Fiziksel kaynaklı meslek hastalıkları
 - ✱ 2.1. Gürültü ve sarsıntı
 - ✱ 2.2. Yüksek ve alçak basınçta çalışma
 - ✱ 2.3. Soğuk ve sıcakta çalışma
 - ✱ 2.4. Tozlar
 - ✱ 2.5. Radyasyon

MESLEK HASTALIKLARININ SINIFLANDIRILMASI

- ✱ 3. Biyolojik kaynaklı meslek hastalıkları
 - ✱ 3.1. Bakteri kaynaklı olanlar
 - ✱ 3.2. Virüs kaynaklı olanlar
 - ✱ 3.3. Biyoteknoloji kaynaklı olanlar.
- ✱ 4. Psikolojik kaynaklı olan meslek hastalıkları

MESLEK HASTALIKLARININ SINIFLANDIRILMASI

* **Çözümler**

- * İnsan, makine ve donanım ile çevre güvenliği bir bütün içinde tek tek ele alınmalıdır.
- * İşçi sağlığı ve güvenliğinin öneminin ne olduğu işçi ve işverence çok iyi kavranması gerekir.
- * İşçi sağlığı ve güvenliği konusunda kişisel bilgi, öngörü ve yargılarla değil, kuralına uygun hareket eden çalışanlar topluluğu oluşturulmalıdır.
- * Tüm kazalar önlenebilir ancak işverenler bu çalışmalara önderlik etmeli ve sorumluluk taşımalıdır.

MESLEK HASTALIKLARININ SINIFLANDIRILMASI

- ✿ Bunlar yapılırsa;
- ✿ ☐ Çalışanlar korunmuş olur,
- ✿ ☐ İşletme güvenliği sağlanır,
- ✿ ☐ Üretim güvenliği sağlanır,
- ✿ ☐ Çevre güvenliği sağlanır ve korunur,
- ✿ ☐ İş kazaları ve meslek hastalıkları sıfıra yaklaşır,
- ✿ ☐ Ekonomik kayıplar azalır,
- ✿ ☐ Maliyetler azalır,
- ✿ ☐ Çalışanların, müşterinin ve işyerinin memnuniyeti sağlanır,
- ✿ ☐ Verimlilik artar

Kaynaklı Çalışmaların Sağlık Üzerine Etkileri

- ❁ “Kaynak Dumanı” gazlar ve buhar olarak adlandırılan çok küçük partiküllerin karışımından oluşmaktadır.
- ❁ “Kaynak Dumanı” krom, nikel, arsenik, asbest, manganez, silisyum, berilyum, kadmiyum, azot oksit, fosgen, akrolin, florin bileşikleri, karbon monoksit, kobalt, bakır, kurşun, ozon, selenyum ve çinko gibi gazları ve buharları kapsar.
- ❁ “Kaynak Dumanı”nın insan sağlığı üzerine etkileri:
 - ✧ Kısa dönem (Akut) etkileri
 - ✧ Uzun dönem (Kronik) etkileri

Kaynaklı Çalışmaların Sağlık Üzerine Etkileri

Kısa dönem (Akut) etkileri:

- Çinko, Magnezyum, Bakır ve Bakır Oksit gazlarına maruziyet "Metal Dumanı Ateşi"ne sebep olabilir.
- "Kaynak Dumanı" gözleri, burnu, solunum sistemini irrite eder.
- "Kaynak Dumanı" pnömoniye ve pulmoner ödemlere sebep olabilir.
- "Kaynak Dumanı" bulantı, iştah kaybı, sindirim yavaşlamasına neden olabilir.

Kaynaklı Çalışmaların Sağlık Üzerine Etkileri

Uzun dönem (Kronik) etkileri:

- ✿ Bronşit
- ✿ Astım
- ✿ Pnömoni
- ✿ Akciğer kapasitesinde azalma
- ✿ Slikozis vb.

Acil Durum

- * Yangın
- * Patlama
- * Deprem
- * Sel
- * Kimyevi madde kazası



Acil Durum

- ✿ Potansiyel acil durumlar için acil durum planı var mı?
- ✿ Acil durum ekipleri belirlenmiş mi?
- ✿ İç ve Dış iletişim olanaklarım var mı?
- ✿ Acil durumla mücadele ekipmanları var mı?
- ✿ Acil durum ekipmanlarının periyodik bakımı yapılıyor mu?
- ✿ Acil durum tatbikatları yapılıyor mu?

Acil Durum

- ✿ Acil durumla mücadele ekipmanları var mı?
- ✿ Acil durum ekipmanlarının periyodik bakımı yapılıyor mu?
- ✿ Acil durum tatbikatları yapılıyor mu?

Yangın

OKSİJEN



ISI

YANICI MADDE

YANGIN

Yangınla Karşılaşıldığında İzlenecek Yol:



1. Telaşlanmayınız,
2. Bulunduğunuz yerde yangın ihbar düğmesi varsa ona basınız,
3. İtfaiyeye telefon ediniz **(110)**,
4. Yangın adresini en kısa ve doğru şekilde bildiriniz,
5. Mümkünse yangının cinsini (bina, benzin, araç vb.) bildiriniz,
6. Yangını çevrenizdekilere duyurunuz,
7. İtfaiye gelinceye kadar yangını söndürmek için elde mevcut imkânlardan yararlanınız,
8. Yangının yayılmasını önlemek için kapı ve pencereleri kapatınız,
9. Bunları yaparken kendinizi ve başkalarını da tehlikeye atmayınız,
10. Görevlilerden başkasının yangın sahasına girmesine mani olunuz

YANGIN

✿ Ev ve İş Yerlerinde Alınacak Önlemler

- ✿ Çatlak, hatalı inşa edilmiş veya dolmuş bacalar yangın nedeni olabilir. Bacalar devamlı temizlenmelidir,
- ✿ ☐ Tavan arası ve bodrumlar temiz tutulmalıdır,
- ✿ ☐ Yanıcı maddeler evinizin veya iş yerinizin uygun bir yerinde saklanmalıdır,
- ✿ ☐ Soba, kalorifer ve mutfak ocaklarından çıkabilecek yangınlara dikkat edilmelidir,
- ✿ ☐ Çocukların ateşle oynamalarına engel olunmalıdır,
- ✿ ☐ Sigara içilmemesi gereken yerlerde bu kurala uyulmalıdır

YANGIN

✿ Ev ve İş Yerlerinde Alınacak Önlemler



- ✿ Kaynak ve kesme işlemlerinde çok dikkatli olunmalıdır,
- ✿ ? Elektrik donanımına ehliyetsiz kişiler el sürmemelidir,
- ✿ ? LPG tüplerinin bulunduğu mutfak ve banyolar sürekli havalandırılmalıdır,
- ✿ ? Yangına karşı korunmak ucuzdur. Evinizde ve iş yerinizde yangına karşı önlemler almak sanıldığı kadar pahalı değil, tam tersine ucuzdur. Üstelik yangına karşı korunma cihaz ve donanımları yüksek nitelikte ve sağlam olarak üretildikleri için uzun ömürlüdür ve yıllarca hizmet verebilirler.

Yangın Söndürme Matrisi

	A	B	C	D	1000v'A KADAR ELEKTRİK
Su	X				
Köpük	X	X			
ABC Tozu	X	X	X		
BC Tozu		X	X		X
CO ₂		X	X		X
Halon ve Alternatifleri		X	X		
D Tozu				X	

ERGONOMI





ERGONOMİNİN HEDEFLERİ

- ***İnsancılık ve Ekonomiklik***
- ***Sağlığın Korunması***
- ***İşin Sosyal Uygunluğu***

İSG UYGULAMALARINDA ERGONOMİ

- Uygun olmayan çalışma şartları çalışanlarda “Kas-İskelet Sistemi” rahatsızlıklarının görülmesine neden olmaktadır.



İSG UYGULAMALARINDA ERGONOMİ

- “Kas-İskelet Sistemi Rahatsızlıkları” içerisinde en sık karşılaşılan sorun “Bel Ağrısı” dır.
- Tüm iş günü kayıplarının ve tüm işçi tazminat iddialarının %25’i bel ağrısına bağlıdır.
- Gelişmiş ülkelerde bel ağrısı işe bağlı olarak oluşan, sakat bırakabilen ve tazminat ödenmesini gerektiren bir sorundur.
- Bel ağrısına bağlı yıllık harcamalar 50 milyar dolardır.
- ABD’ nde Social Security Disabilite’ nin yaptığı tüm ödemeler 1957’ den 1976’ ya %250 artmıştır.Bu dönemde bel ağrısı nedeniyle sakatlık ödemeleri ise %2800 artmıştır.

İSG UYGULAMALARINDA ERGONOMİ

- Risk faktörlerine aşırı, tekrar eden şekilde ve **uzun süre maruziyet** sonucu “Kas-İskelet Rahatsızlıkları” çalışanlara bedensel olarak zarar verebilir.
- “Risk Faktörleri” özetle aşağıdaki şekilde sıralanabilir:
 - Tekrarlama
 - Bedenin uygunsuz duruşu
 - Statik duruş
 - Düşük sıcaklıklarda çalışma
 - Aşırı yüklenmeler
 - Titreşim
 - Sıkışma

İSG UYGULAMALARINDA ERGONOMİ

- Kişisel faktörlerde “Kas-İskelet Sistemi Rahatsızlıkları”nın gelişimine katkıda bulunur.
- Kişisel faktörler şöyle sıralanabilir:
 - Yaş ve Cinsiyet,
 - Önceki incinmeler,
 - Fiziksel kondisyon,
 - Diğer hastalıklar (Diabet, kireçlenme vb.)
 - Hamilelik,
 - Şişmanlık,
 - Sigara kullanımı,
 - Aşırı yorgunluk vb.

İSG UYGULAMALARINDA ERGONOMİ

- “Kas-İskelet Sistemi Rahatsızlıkları”nın belirtileri:
 - Eklemlerin ve kasların sızılı ağrması,
 - Ağrı,sızı, ürperme ve uyuşukluk,
 - El ve ayak parmaklarının beyazlaması,
 - Ödem ve iltihap,
 - Hareketlerde zorlanma, kısıtlanma vb.
- Çalışan yukarıdaki belirtilerden herhangi birisini hissediyorsa vakit geçirmeden İşyeri Hekimine başvurmalıdır.



İŞYERLERİNDE KULLANILAN İSG İŞARETLERİ

- **Uyarı İşareti:** Bir tehlikeye neden olabilecek veya zarar verecek durum hakkında uyarıda bulunan işarettir.



- Üçgen biçiminde,
- Sarı zemin üzerine siyah piktogram, siyah çerçeve (sarı kısımlar işaret alanının en az % 50'sini kapsayacaktır)

İŞYERLERİNDE KULLANILAN İSG İŞARETLERİ

- **Emredici İşaret:** Uyulması zorunlu bir davranışı belirleyen işarettir.

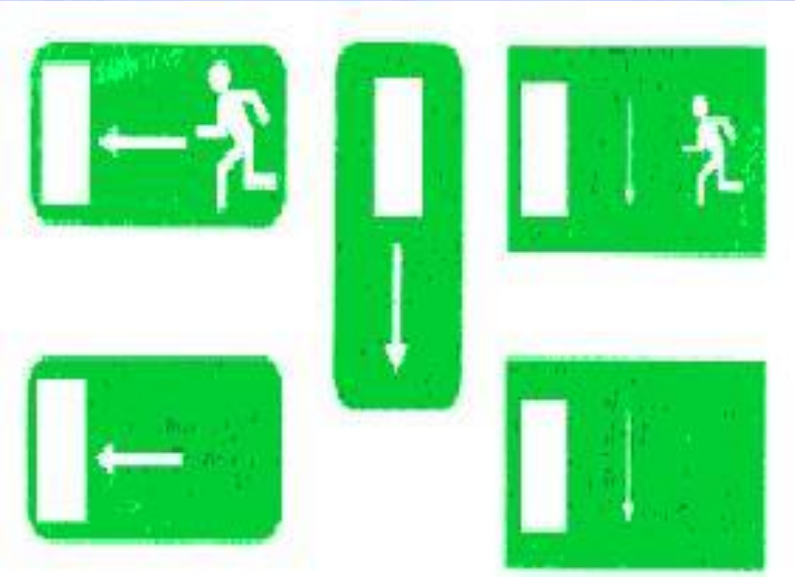


- Daire biçiminde,
- Mavi zemin üzerine beyaz piktogram, (mavi kısımlar işaret alanının en az % 50'sini kapsayacaktır)



İŞYERLERİNDE KULLANILAN İSG İŞARETLERİ

- **Acil Çıkış ve İlk Yardım İşaretleri:** Acil çıkış yolları, ilkyardım veya kurtarma ile ilgili bilgi veren işaretlerdir.



- Dikdörtgen veya kare biçiminde,
- Yeşili zemin üzerine beyaz piktogram, (yeşili kısımlar işaret alanının en az % 50'sini kapsayacaktır)

İŞYERLERİNDE KULLANILAN İSG İŞARETLERİ

- **Yangınla Mücadele İşaretleri:** Yangın ekipmanlarının yerini gösteren işaretlerdir.



- Dikdörtgen veya kare biçiminde,
- Kırmızı zemin üzerine beyaz piktogram, (kırmızı kısımlar işaret alanının en az % 50'sini kapsayacaktır)

İŞYERLERİNDE KULLANILAN İSG İŞARETLERİ

- **Engeller ve Tehlikeli Yerlerde Kullanılan İşaretler:**
 - -Engellere çarpma, düşme ya da nesnelerin düşme tehlikesinin bulunduğu yerler; işletme tesisleri içinde işçilerin çalışmaları esnasında dolaştıkları bölgelerde, birbirini takip eden sarı ve siyah ya da kırmızı ve beyaz renk şeritleriyle işaretlenecektir.
 - - İşaretlerin boyutu engelin veya tehlikeli bölgenin büyüklüğü ile orantılı olacaktır.
 - - Sarı-siyah ya da kırmızı –beyaz şeritler yaklaşık 45 derecelik açıyla aynı büyüklükte boyanacaktır.



- Bunların dışında sesli, ışıklı ve elle haberleşmeyi sağlayan işaret sistemleri mevcuttur.

Amaan neymiş
iş güvenliği yaa
eskiden iş
güvenliği mi
vardı. Canım
sıkın zaten
akşam olsa da
eve gitsem.



İş güvenliği
kurallarının
hepsine
uyacağım
çünkü onlar
benim sağ
salim eve geri
dönebilmem
için konulmuş
kurallar



SİZ VE SEVDİKLERİNİZ İÇİN İŞ GÜVENLİĞİ BİR AYNADIR.

Ooff ayağım
KEŞKE
uysaydım iş
güvenliği
kurallarına



Bütün iş güvenliği kurallarına uydum
ve sağ salim evime geri dönebildim

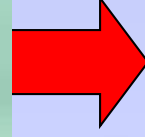


SİZ ONA NASIL BAKARSANIZ, O DA SİZE ÖYLE BAKAR!!!

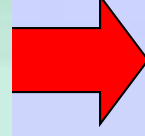
NİÇİN ÇALIŞIYORUZ



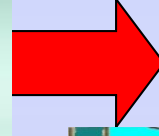
AMACIMIZ NE



HAYATTA KALMAK



İMKANLARIMIZ DAHİLİNDE
AİLEMİZİN, KENDİMİZİN
BEKLENTİLERİNİ KARŞILAMAK
ONLARA DAHA İYİ BİR YAŞAM
SAĞLAMAK



TEMEL İHTİYAÇLARIMIZI
KARŞILAMAK



ÇALIŞMAZSAK NE OLUR



HAYATTA KALAMAYIZ

AİLEMİZİN, KENDİMİZİN
BEKLENTİLERİNİ KARŞILIYAMAYIZ
ONLARA DAHA İYİ BİR YAŞAM
SAĞLAYAMAYIZ

TEMEL İHTİYAÇLARIMIZI
KARŞILAYAMAYIZ



HANGİ DURUMLARDA ÇALIŞAMAYIZ?



YAŞLILIKTAN DOLAYI İŞ YAPABİLME
GÜCÜMÜZÜ YİTİRDİĞİMİZ ZAMAN



İŞ YAPABİLME GÜCÜMÜZÜ ETKİLEYECEK
KADAR SAKATLANDIĞIMIZ ZAMAN



NETİCEDE..

- ✿ İnsanlar para kazanmak için önce **sağlıklarını**, sonra da sağlıklarını kazanmak için **paralarını** HARCARLAR... (Von Getty)



‘KEŞKE’

**DEMEMEK İÇİN
ÖNLEMİNİ AL !**

TEŞEKKÜRLER

LEYLA AKKAYA
İş Sağlığı ve Güvenliği
Mühendisi