

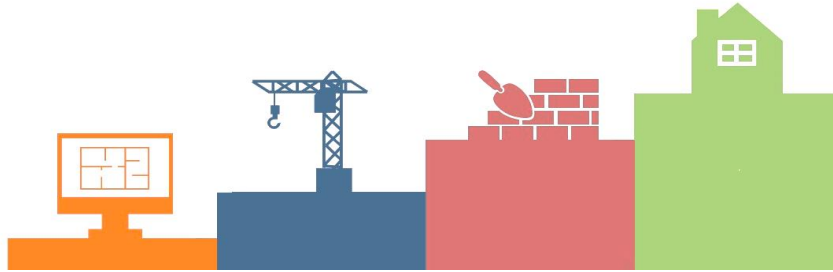


**T.C. ÇALIŞMA VE
SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI**



**Sağlık ve Güvenlik Planı,
Kazı İşleri, Ekskavatör ve YSİP**

Sunum Akışı



- I. Sağlık ve Güvenlik Planı
- II. Kazı işleri ve Ekskavatörler
- III. Yükseltilebilen Seyyar İş Platformları

I. Sağlık ve Güvenlik Planı

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'nin 4 üncü maddesinde tanımlanan,
- Projenin hazırlık aşamasında iken hazırlanması ve proje süresince güncellenmesi ve uygulanması istenen,
- Tüm yapı işlerinde hazırlanması zorunlu tutulan

SAğLIK VE GÜVENLİK PLANI



nemli bir dokümandır.

I. Sağlık ve Güvenlik Planı

TANIM

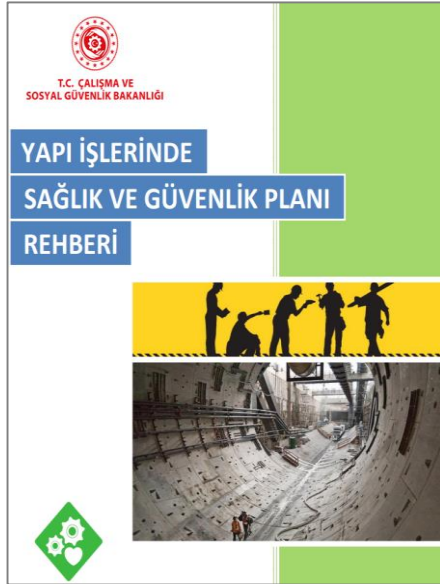
Muhtemel risklerin değerlendirilip yapı işi süreci boyunca sağlık ve güvenlik ile ilgili;

- ✓ alınacak tedbirlerin,
- ✓ organizasyon yapısının,
- ✓ çalışma yöntemlerinin ve
- ✓ bunlara ilişkin işlerin ne zaman ve kim tarafından yapılması gerektiğinin belirlendiği,
- ✓ aynı yapı sahasında faaliyet gösterecek farklı işverenler, alt işverenler, kendi nam ve hesabına çalışan kişiler ve farklı çalışma ekipleri arasında sağlık ve güvenliğe dair hususların **koordinasyonunun sağlanması** amacıyla

yapı alanının tamamından sorumlu **işveren** veya **proje sorumlusu** tarafından hazırlanan veya hazırlanması sağlanan plan.

I. Sağlık ve Güvenlik Planı

Organizasyon, koordinasyon yapısı ve tedarik süreçleri iş sağlığı ve güvenliğine öncelik verilerek belirlenir.



Plan içeriği



1. Yönetimin Taahhüdü
 2. Proje Bilgileri
 3. Sağlık ve Güvenlik Organizasyonu
 4. İŞlerin Yönetimi
 5. Risklerin ve Kontrol Tedbirlerinin Belirlenmesi
 6. Şantiye Kuralları
- Ekler

I. Sağlık ve Güvenlik Planı

1. Yönetimin Taahhüdü

İş sağlığı ve güvenliğine yönelik açık **hedefler** belirlenip bir önleme kültürü oluşturularak, İSG yönetiminin iyileştirilmesine yönelik taahhüt dile getirilir.

..... (firma ismi) yöneticisi olarak (proje ismi)
projesinin hazırlık ve uygulama aşamalarını kapsayacak şekilde projenin tamamlanmasına kadar geçen sürede çalışanların sağlık ve güvenliklerini korumak amacıyla;

- ✓ yapılacak her işte sağlık ve güvenliğin öncelikli olarak göz önünde bulundurulacağını,
- ✓ yürürlükteki iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına tam olarak uyulacağını,
- ✓ iş sağlığı ve güvenliği koşullarının sürekli iyileştirileceğini,
- ✓ iş sağlığı ve güvenliğine yönelik her türlü tedbirin zamanında alınacağını, tedbirler belirlenirken ve uygulanırken toplu koruma önlemlerine öncelik verileceğini,
- ✓ çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim ve bilgilendirilmesine önem verileceğini,
- ✓ iş sağlığı ve güvenliği konusunda gerekli ve yeterli kaynağı sağlanacağı ve yapılması gerekli harcamalardan kaçınılmayacağını,
- ✓ iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında çalışanların öneri ve fikirlerinin göz önünde bulundurulacağı, yönetim ve çalışanlar arasında iş sağlığı ve güvenliği alanında gerekli



I. Sağlık ve Güvenlik Planı

2. Proje Bilgileri

Genel bilgiler, inşaat öncesi bilgiler ve vaziyet planlarına dair hususlar yer almaktadır.

Genel Bilgiler;

- Projeye ait bilgiler,
- İşveren/ana yükleniciye ait bilgiler,
- Alt işveren/alt yükleniciye ait bilgiler,
- Kendi nam ve hesabına çalışanlara ait bilgiler

Proje İle İlgili Bilgiler	
Proje Adı	
İşin Sahibi / İhale Makamı	
Yapı Sahasının Açık Adresi (Caddeler/Sokak/Ada/Parsel dahil)	
Projenin Tanımı ve Kapsamı	
Projenin Başlangıç Tarihi	
Projenin Planlanan Bitiş Tarihi	

2.1.2 İşveren/Ana Yükleniciye Ait Bilgiler

İşveren İle İlgili Bilgiler	
İşveren	
İşveren/Ana Yüklenici Unvanı ¹	
İşyeri SGK Sicil No. ²	
Tebliğat Adresi	
Telefon / Faks	
Web adresi	
Sorumlu Yapı Denetim Firması / Sorumlu Müşavir Firma/ Diğer Kontrol Birimleri	

¹ İşverenin gerçek kişi olması halinde adı, soyadı ve TC. Kimlik Numarası yazılacaktır.
² Yapı sahasına ait SGK sicil numarasıdır.

I. Sağlık ve Güvenlik Planı

3. Sağlık ve Güvenlik Organizasyonu

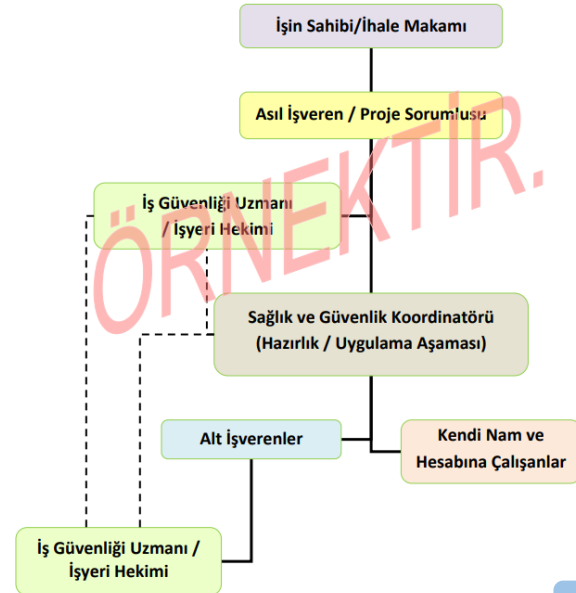
a) Görev ve Sorumluluklar



- İşveren, Çalışan, Alt işveren,
- İş güvenliği uzmanı, İşyeri hekimi,
- Proje sorumlusu,
- Kendi nam ve hesabına çalışanlar,
- Sağlık ve güvenlik koordinatörleri ve
- Çalışan temsilcisi

Proje Sorumlusu	
Adı Soyadı	
TC Kimlik No	
Mesleği	
İletişim Bilgileri	
Görev ve Sorumluluklar	
✓ İşveren adına projenin hazırlanması, uygulanması ve uygulamanın kontrolünü yapmak,	
✓ Sağlık ve güvenlik konularında bir veya daha fazla sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendirmek,	
✓ Yapı işine başlamadan önce projenin hazırlık aşamasında, sağlık ve güvenlik planını hazırlamak veya hazırlanmasını sağlamak,	

b) Organizasyon Şeması



I. Sağlık ve Güvenlik Planı

4. İşlerin Yönetimi

a) İş Akış Planı



Proje süresince gerçekleştirilecek işler ana başlıklar halinde, işlerin başlangıç ve bitiş tarihlerini de içerek şekilde belirlenmektedir.

Yapılacak İş	Süresi	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi
Temel Kazı ve Dolgu İşleri	7 Gün	31.08.2015	08.09.2015
Grobeton	1 Gün	09.09.2015	09.09.2015
Temel Kalıp ve Donatı İşleri	6 Gün	10.09.2015	17.09.2015
Temel Beton Dökülmesi	1 Gün	18.09.2015	18.09.2015
Zemin Kat Kolon Tabliye Kalıp ve Donatı İşleri	6 Gün	21.09.2015	28.09.2015
Zemin Kat Kolon Tabliye Beton Dökülmesi	1 Gün	29.09.2015	29.09.2015
Zemin Kat Döşeme Altı Söküm ve Temizlik	2 Gün	09.10.2015	12.10.2015
1. Kat Kolon Tabliye Kalıp ve Donatı İşleri	6 Gün	09.10.2015	16.10.2015
1. Kat Kolon Tabliye Beton Dökülmesi	1 Gün	19.10.2015	19.10.2015

b) Çalışma Yöntemleri, Ekipman ve Eğitimli Personel İhtiyacının Belirlenmesi



Yapılacak İş	1. Kat Kolon, Tabliye Kalıp ve Donatı İşleri 2. Kat Kolon, Tabliye Kalıp ve Donatı İşleri
Çalışma Yöntemi	
Teknik Açıklama ve Gereklilikler	
<i>Yapım Tekniği ve Teknolojisi</i>	
✓ Kolon ve üst kat tabliye (kiriş ve döşeme) betonu aynı anda dökülecektir.	
✓ Konvansiyonel kalıp kullanılacaktır.	
✓ Kalıp altı destek elemanı olarak teleskopik dikmeler kullanılacaktır.	
<i>İş Ekipmanı Kullanımı</i>	
✓ Demir kesme ve bükme işlemleri elektrikli makinelerle yapılacaktır.	
✓ Ahşap kalıp elemanlarının kesilmesi için elektrikli el testeresi kullanılacaktır.	
<i>Kimyasal Madde Kullanımı</i>	
✓ Ahşap kalıplar kullanılacak olup beton dökümü öncesinde kalıplar kalıp yağıyla yağlanacaktır.	
Çalışma Alanına Erişim	
✓ Çalışanlar çalışacakları kata, bina içerisindeki kat merdiveniyle ulaşacaktır.	
✓ Kolon kalıp ve demir montajının tamamlanması için kendinden merdivenli çalışma platformu ile çalışma alanına ulaşılacaktır.	
Malzemelerin Taşınması	
✓ Sökülen kalıp elemanlarının, bir üst kata taşınması için döşeme kenarlarında konsol	

I. Sağlık ve Güvenlik Planı

5. Risklerin ve Kontrol Tedbirlerinin belirlenmesi

- Yapı Sahasının Geneline Etki Eden Riskler ve Tedbirler
- İşle Alakalı Muhtemel Riskler ve Tedbirler
- Zaman ve Mekân Açısından Çakışan İşler
- Üçüncü Taraf Olan Etkiler

YAPILACAK İŞ	TEHLİKE KAYNAĞI	RİSKLER	KONTROL ÖNLEMİ
			Fiziksel
Elle Ağır Kaldırma / Taşıma	Kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları	-Çalışanların ağır yükleri tek başlarına taşımaları için talimatlar oluşturulur. -Yüklerin taşınması için yeterli sayıda çalışanın görevlendirilmesi sağlanır. -Elle taşıma ile ilgili çalışanlara yönelik eğitim programları oluşturulur. -Kolonlar arası kalıp ayaklar oluşturulurken 4,5 m boyunda ortadan birbirine bağlanan, 2 ayrı parçadan oluşan ve yere uygun yöntemlerle sabitlenen çelik profil direkler, aksların başında ve sonunda birer adet olacak şekilde kullanılacaktır.(Yatay yaşam	
Lve2. Kat Kolon, Taahhüt Kalıp ve Donatı İşleri	Yükselte çalışma		

Çakışan İşler	Çakışma Başlangıç Tarihi	Çakışma Bitiş Tarihi	Risk	Etkilenen çalışanlar/ Etki altındaki bölge	Kontrol Önlemleri
1. Kat İç Sıva	08.12.2015	10.12.2015	Kabul edilebilir seviyede	-	-
2. Kat Duvar					
Çatı	22.03.2016	11.04.2016	Çatıda malzeme dökülmesi	Çevre düzenlemesi içinde görevli çalışanlar	-Çatım kenarından düşecek malzemeleri tutması amacıyla çatı kenarına koruma ağı gerilmesi -Çatı işleri ile çevre düzenlemesi işlerinin aynı zamanlarda farklı cephelele sürdürülmesi.
Bina çevre düzenlemesi					

Not: Seçilen çakışan işler için bu tablo örnek olarak doldurulmuştur.

TEHLİKE KAYNAĞI	RİSK	KONTROL ÖNLEMİ
Yapı Sahasının Geneline Özgü		
Arazi koşulları	Gevşek kayaçların yapı alanına düşmesi	-Şantiye ve ulaşım yolları çevresindeki gevşek kayaçlar betonlanarak stabil hale getirilecektir.
Çevredeki yerleşim	Kimyasal üretim fabrikasından gaz yayılımı	-Yayılmaya muhtemel gazların neler olduğu belirlenecek ve çalışanlara uygun gaz maskeleri dağıtılacaktır.
Mevcut elektrik hatları	Elektrik çarpması	-Hatın taşınması veya hatfaki elektriğin kesilmesi mümkün değil ise elektrik nakil hatlarına ilişkin güvenlik mesafesi, rüzgârda hatların salınımı da dikkate alınarak belirlenecektir. -Güvenlik mesafesi dikkate alınarak çalışma

Üçüncü Taraf Olan Etkiler			
<input type="checkbox"/>	Yeraltı ve/veya havai hatlara zarar	<input type="checkbox"/>	Şantiye çıkışı trafik düzenlemesi
<input type="checkbox"/>	Gevşek toprak (Toprak kayması)	<input type="checkbox"/>	Gürtülü
<input type="checkbox"/>	Sismik etki	<input type="checkbox"/>	Toz
<input type="checkbox"/>	Yapı sahasındaki çalışmaların yaya ve araç trafiğini etkilemesi (İskele çıkması altından kaldırım geçmesi, beton pompasının sokak üzerinden yapı sahasına ulaştırılması vb.)	<input type="checkbox"/>	Diğer (Lütfen belirtiniz)

I. Sağlık ve Güvenlik Planı

6. Şantiye Kuralları

Projedeki olası riskler ve belirlenen kontrol tedbirleri dikkate alınarak işe ve işyerine özgü şantiye kuralları yer almaktadır.

Şantiye Kuralları

- ✓ Yapılan çalışma sırasında o iş için yapılan risk değerlendirmesi ve geliştirilen uygulamalara uyulması zorunludur.
- ✓ Çalışanlar sadece eğitimini aldıkları ve yetkilendirildikleri cihazları kullanacaklar ve kendilerine yetki ve izin verilen işleri yapacaklardır.
- ✓ Herhangi bir tehlike görülmesi durumunda veya herhangi bir cihazın güvenlik sorunu olduğundan şüphelenildiğinde, bu durum derhal yetkili kişilere bildirilecektir.
- ✓ İşyerinde gereksiz şakalaşmalar yapılmayacaktır.
- ✓ Çalışma esnasında bir başkasının dikkatini dağıtacak hareketlerden kaçınılacaktır.



KURAL 1: İki metreden yüksek düşme tehlikesi olan kenarlara korkuluk yapılıyor.



KURAL 2: Yandeki boşluğa hemen örtülüyor.



KURAL 3: Vinçleri yalnız ehliyetli operatörler kullanır, yükleri yalnız eğitim almış olanlar bağlar ve çeker.



KURAL 4: Üç metreden yüksek yapılacak işler için iskele konur.



KURAL 5: İskeleleri her gün çalışmaya başlamadan önce kontrol ediliyor.



KURAL 6: İnşaatteki her noktaya sadece güvenli geçişleri kullanarak geçiliyor.



KURAL 7: Her zaman kişisel koruyucu donanımları takılıyor.



KURAL 8: Yüzelli santimetreden derin kaz ve hendekler için gerekli önlemleri alıyoruz.



I. Sağlık ve Güvenlik Planı

Ekler

- ✓ EK-1: İnşaat Öncesi Bilgiler
- ✓ EK-2: Vaziyet Planı
- ✓ EK-3: İş Ekipmanları Listesi
- ✓ EK-4: Kişisel Koruyucu Donanım Listesi
- ✓ EK-5: Sınırlı Giriş Sağlanacak Yerlerin Listesi
- ✓ EK-6: Yıllık Eğitim Programı

Yerin Tarifi	Sınırlı Giriş Sebebi	Girişe İzinli Kişi / Ekipler	Giriş Prosedürü
Kimyasal Deposu	Parlama, patlama yangın	Depo Görevlisi	-İhtiyaç duyulan malzeme alındıktan sonra gereksiz yere depoda bulunulmayacaktır. -Depodaki uyarı işaretlerine uyulacaktır. (Sigara içilmez, antistatik iş ekipmanları kullanınız. Vb.)

Not: Sınırlı giriş ve çıkışın olduğu tüm dar ve kapalı alanlar bu tabloya eklenecektir.

YILLIK EĞİTİM PROGRAMI				
Eğitime Katılacaklar	Eğitimin Konusu	Hedef ve Amaç	Eğitimin Süresi	Düzenleneceği Tarih
Yeni işe başlayanlar	İşbaşı Eğitimi	Çalışanların yürütecekleri işler ve çalışma ortamı hakkında bilgilendirilmesi, çalışanlarca iş sağlığı ve güvenliğinin öneminin kavranması	16 Saat	(Tarihler gün, ay, yıl olarak belirtilecektir)
ISG eğitimi üzerinden 1 yıl geçen çalışanlar	Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Yenileme Eğitimi	Çalışanlarda ISG bilgi ve bilincinin canlı tutulması ve güvenlik kültürünün sürdürülmesi	16 Saat	(Tarihler gün, ay, yıl olarak belirtilecektir)

II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Kazı çalışmaları benzer tehlike ve riskler içermekle birlikte;

- çalışma ortamı,
- kullanılan kazı teknikleri ve
- iş ekipmanlarına bağlı olarak

farklı tehlike ve riskler söz konusu olabilir.



II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Çalışanlar ve çevredekiler için tehdit oluşturabilecek bazı tehlike ve riskler şunlardır:



- Toprak kayması/göçük,
- Kazıya düşme,
- Çalışanların üzerine malzeme, yük düşmesi,
- Tehlikeli atmosferler
- Yeraltı hizmetleri ve üstten geçen enerji hatları ile temas,
- Araçlar, ağır ve mobil ekipmanlar,



- Dar alan,
- Kazıya giriş ve çıkışlar,
- Su birikmesi,
- Malzemelerin yanlış ve uygunsuz kullanımı,
- Yığın ve atık malzemeler,
- Zemindeki kablolar ve kesici, ağır, körelmiş nesnelere.

II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Göçük



Kazı işleri esnasında **ölümlü iş kazasına** neden olan en önemli sebeplerdendir.*



Toprağın belirli sebeplerden dolayı çözülüp gevşemesi sonucu **aniden** kazı yapılan yere doğru ayrılıp kayması veya düşmesi şeklinde tanımlanabilir.



* OSHA tarafından yapılan bir çalışma; kazı işlerindeki ölüm oranının genel inşaat işlerinden % **112 daha yüksek** olduğu ortaya koymuştur. Detaylı araştırmada ise göçük şeklinde iş kazası sonucu ölüm ihtimalinin diğer kazalara kıyasla **15 kat** daha fazla olduğu görülmüştür.

II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Göçük sonucu



Ağır baskı ile ezilme*



Nefessiz kalma



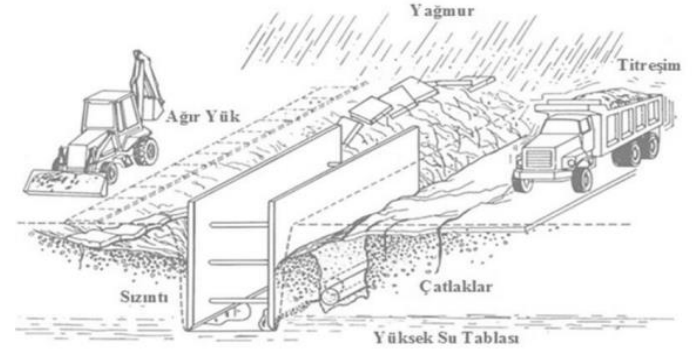
* Sadece **1 m³** toprak, bir araba kadar ağır olabilir!

II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Özellikle altyapı kanal kazılarında ağır sonuçlar ortaya çıkaran göçüklerin oluşumunda etkili faktörler:



- Zemin nitelikleri
- Nem miktarı
- Titreşimler
- Ağır yükler (Hafriyat yığını, iş makineleri)
- Yakındaki mevcut yapılar
- Önceki kazılar



"Korumasız bir kazı erken mezardır"

- Hava ve çevre koşulları
- Kazının açık kaldığı süre miktarı

II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Görülme şekilleri



⇒ Çekme çatlaklarının oluşması ile kazı duvarının kazı içerisine devrilmesi.

Aşağıdaki görselde kazı duvarına paralel şekilde oluşmuş çekme çatlakları görülmektedir.



⇒ Kazının içine doğru bir kabarma oluşması ve akabinde kazı yüzünün çökmesi.

Yandaki görselde toprağın ağırlığı sonucu alt kısımda oluşturduğu kabarma/şişme görülmektedir.



⇒ Toprağın kazı içine doğru kayması.

Yandaki görselde daha çok yaş kum ve çakıllarda oluşan kayma şeklindeki göçük oluşumu görülmektedir.



Göçüğün yakın olduğuna ve her an olabileceğine dair diğer bazı işaretler ise;

- Kazı kenarından toprak parçalarının düşmesi,
- Katmanlı zeminlerin bölümlerinin kayması ve
- Kayaçların çatlaklı kısımlarının düşmesidir.

II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Koruyucu tedbirler



Farklı açılarda şev ve kademe oluşturulması



Çeşitli tipte iksaların yapılması



Hendek kaplama sisteminin yerleştirilmesi



II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Ağır ve mobil ekipmanlar



Ekskavatör



- Kazı işleri,
- Yol yapım çalışmaları,
- Kanal açma çalışmaları,
- Bina ve diğer yapıların yıkılması,
- Enkaz kaldırma ve hafriyat yükleme işleri vb.



II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

İş makinesi ve araç kazaları



Yüksekten düşmenin ardından en çok ölüme neden olan iş kazası tipidir.

İnşaatlarda her **6** ölümden **1**'i...

II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Araç kazası sonucu ölümler

Araç
çarpışmaları

Yaya çalışana
çarpma

- Çalışanın araç, kamyon vb. direksiyon hâkimiyetini kaybetmesi,
- Kontrolsüz yola çıkma
- Kural ihlalleri, (aşırı hız vb.), lastik patlaması, şoförün uyuması sonucu
- Kötü hava koşulları veya ıslak zemin sonucu vb.



İş makinesi kazası sonucu ölümler

- Geri manevra yapan iş makinesi altında kalma veya makine ile duvar gibi yapılar arasında sıkışma vb.,
- İş makinesi tarafından ezilme,
- İş makinesi devrilmesi vb.



II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Ekskavatör



Tonajlarına göre



Yürüyüş sistemlerine göre



- Paletli ekskavatör
- Tekerlekli ekskavatör



- Mini
- Küçük
- Orta
- Büyük



II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Genel bileşenleri



II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

İş kazaları

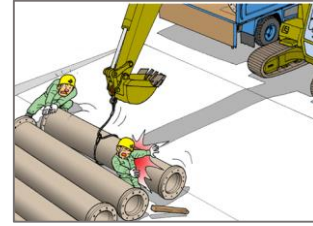
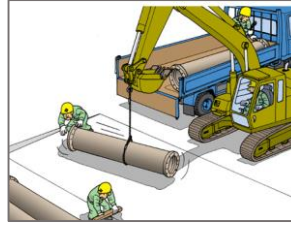
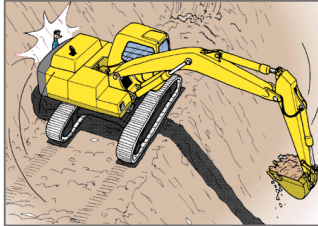
Yaya çalışanlar

Operatör

Kısıtlı görüş alanı

Çevre emniyetinin sağlanmaması

Yanlış çalışma ortamı ve ekipman



II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Kör noktalar

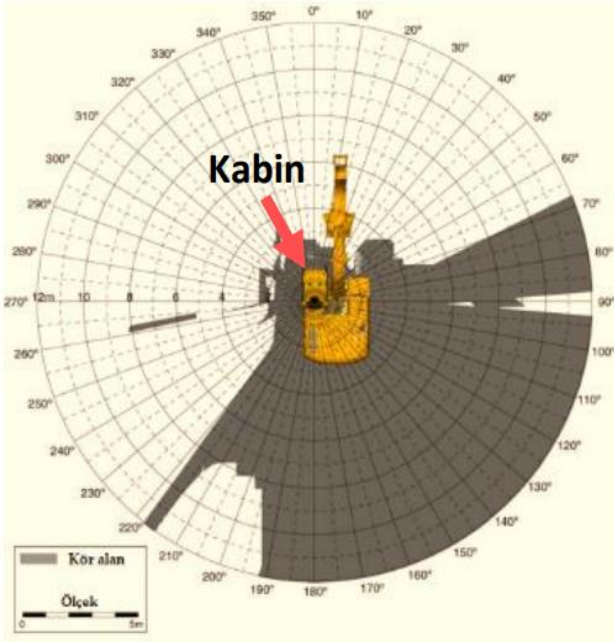
Araç veya iş makinesi çevresinde, operatörün görüş hattıyla doğrudan ya da iç ve dış aynalarla dolaylı olarak göremediği alan.



- Ekipman ne kadar büyükse, kör alan da o kadar artar.
- Kabin çerçeveleri, koruyucu yapılar görüşü kısıtlayabilir
- Bom doğrultusunda sürekli kör alan söz konusudur.

II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Tedbirler →

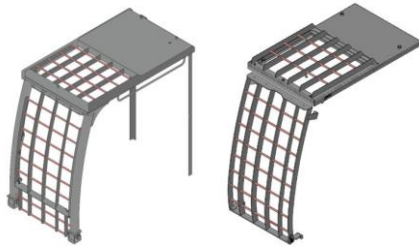


1. Çalışanların **tehlikeli bölge dışında** tutulması,
2. Yakın çalışma gerekliyse, faaliyetlerin takibi için eğitim almış bir **işaretçi**den faydalanılması,
3. İş makinesinin, **uyarıcı nitelikte cihazları** (geri manevra alarmı, döner lamba gibi) ve **operatör görüşüne yardımcı sistemleri** (kamera, konveks ayna, yakınlık sensörleri gibi) barındırması,
4. Çalışanlar ile operatör arasında **etkin bir iletişim** sisteminin olması,
5. Operatör ve çalışanların kör alanlar hakkında **bilgi sahibi** olması, yüksek görünürlük sağlayan yeleklerin giyilmesi.

II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Operatör koruyucu yapılar

İş makinesinin bir parçası olarak ya da iş makinesine monte edilmek üzere tasarlanan ve operatörün; iş makinesi devrilmesi, yuvarlanması gibi muhtemel risklere karşı zarar görmesini önlemeyi hedefleyen yapılar.



- Yuvarlanmaya karşı koruyucu yapı (ROPS)
- Düşen nesnelere karşı koruyucu yapı (FOPS)
- Devrilmeye karşı koruyucu yapı (TOPS)
- Cisim girmesine karşı koruyucu yapı (OPS)

II. Kazı işleri ve Ekskavatörler

Hızlı bağlantı aparatları



Kazıcı, yükleyici kova dışında



Kesici, kırıcı, kavrayıcı vb.
nitelikte ataşmanlar

Farklı türdeki ataşmanların ekskavatör bağlantılarının hızlı ve kolay şekilde yapılmasını sağlayan ve sektörde çabuk sök tak aparatı ya da kuyukap olarak da nitelendirilen ekipman.



III. Yükseltilebilen Seyyar İş Platformları

YSİP



- İstenilen yükseklikte konumlandırılabilmesi
- Mobil bir ekipman olması
- Farklı doğrultularda hareket kabiliyeti içermesi



III. Yükseltilebilen Seyyar İş Platformları

YSİP



Erişim yükseklikleri, çalışma zemini koşulları vb. hususlar dikkate alındığından birçok tasarıma sahiptir.



Sıkça

kullanılan



tipler

- Makaslı kaldırımlar,
- Dikey platformlar,
- Araç üzerine monte ya da kendinden hareketli teleskopik ve eklemli platformlar.



III. Yükseltilebilen Seyyar İş Platformları

İş kazası
oluşumları



- Devrilme,
- Düşme,
- Elektrik şokuna/akıma kapılma,
- Sıkışma.



III. Yükseltilebilen Seyyar İş Platformları

Doğru seçim



Dikkate
alınabilecek bazı
hususlar



- Ne iş yapılacağı
- YSİP ile kaç çalışanın kaldırılacağı
- Ekipmana ihtiyaç duyulacak iş aşaması ve o aşamadaki arazi, zemin koşulları
- Üstten geçen enerji hatlarının varlığı
- Ekipmanın konumlandırılması için gerekli alan
- Yükseltilmiş konumda hareket ihtiyacı
- Uzanma mesafesi ihtiyacı
- Çalışma alanında baş üstü yapıların varlığı

III. Yükseltilebilen Seyyar İş Platformları

Düşme → Özellikle eklemli ve teleskopik bomlu platformlarda



- Bomun sallanması,
- Aniden sarsılması veya ağırlık merkezinden uzaklaşacak şekilde yönlendirilmesi,
- Çalışanın genellikle korkuluklar üzerine çıkarak aşırı uzanması,
- Diğer araçların YSİP'e çarpması ya da bomun veya sepetin çalışma çevresinde yer alan engellere takılması.



III. Yükseltilebilen Seyyar İş Platformları

Düşmeye karşı koruma



Etkin ve sağlam bir korkuluk sistemi



Risk değerlendirmesi



Bağlantı elemanları (kanca vb.) aracılığıyla, üretici tarafından onaylanmış ankraj noktası



Tam vücut emniyet kemeri ve bağlantı halatı (lanyard) kullanımı

