



ÇİMENTO ENDÜSTRİSİ İŞVERENLERİ SENDİKASI

# ÇİMENTO SEKTÖRÜNDE “YÜKSEKTE GÜVENLİ ÇALIŞMA” KILAVUZU



**ÇİMENTO ENDÜSTRİSİ İŞVERENLERİ SENDİKASI**

Merkezi Köybaşı Cad. No:40 34464 Yeniköy/İSTANBUL

T444 2347(ÇEİS ) +90(212)299 9222 F+90(212)299 1151 C+90(532)318 1122

İrtibat Bürosu Tepe Prime A Blok Kat:18 Eskişehir Devlet Yolu

(Dumlupınar Bulvarı) No:266 06800/ANKARA

T+90(312)447 2025 F+90(312)447 8517

[www.ceis.org.tr](http://www.ceis.org.tr)





# YÜKSEKTE GÜVENLİ ÇALIŞMA KILAVUZU



İstanbul, 2013



## ÖNSÖZ

Sendikamızın iş sağlığı ve güvenliği alanında yıllardır süregelen çalışmalarını kapsamında gerçekleştirilen eğitim projelerinin yanı sıra birçok yayın da hazırlanarak gerek üyelerimizin gerekse konunun profesyonellerinin istifadesine sunulmuştur.

Çimento sektörünün kamuoyunda iş sağlığı ve güvenliğinde “örnek sektör” olarak anılmasında, sektörün güçlü bir İSG kültürünün oluşmasının önemi büyüktür. Bu kültürün oluşumunda ise iş sağlığı ve güvenliği alanında yapılan uygulamalardaki “sektörel birlik”, güçlü bir yapı tesis edilmesini sağlamıştır.

2011 yılı başında, sektörümüzün iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerine yön veren ÇEİS İSG Kurulu’na bağlı olarak faaliyet gösteren ÇEİS İSG Komitesi kurulmuştur. İSG kılavuzları, çalışma talimatları vb. dokümanlar hazırlayan Komite, iş sağlığı ve güvenliğinde sektörel uygulamalar gerçekleştirilmesine katkıda bulunmaktadır.

ÇEİS İSG Komitesi Üyelerinin katkılarıyla, özellikle çimento sektörüne özgü riskli faaliyetlerin güvenli bir şekilde gerçekleştirilmesini desteklemek amacıyla sektörel kılavuzlar hazırlanmaktadır.

Bu kapsamda hazırlanan “Yüksekte Güvenli Çalışma Kılavuzu” ile birçok yüksek kule, silo gibi çalışma alanının bulunduğu çimento fabrikalarında, yüksekte yapılacak çalışmaların doğru teknik ve ekipmanlarla gerçekleştirilebilmesinde dikkat edilmesi gereken kurallar açıklanmıştır.

Söz konusu kılavuzun hazırlanmasında büyük emeği olan ÇEİS İSG Komitesi Üyelerine teşekkür eder, kılavuzun uygulamacılar için yararlı olmasını dileriz.

İstanbul, Şubat 2013

Saygılarımla,

Ahmet EREN  
Yönetim Kurulu Başkanı  
Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası



Bu kitabın yayın ve dağıtım hakkı ÇEİS'e aittir.  
Tamamı veya herhangi bir bölümü ÇEİS'in yazılı izni olmadan fotokopi  
dahil mekanik ve elektronik olarak transfer edilemez, çoğaltılamaz ve dağıtılamaz.

**Yayın No** : 27  
**Grafik Tasarım &  
Düzenleme** : İlkey KIRMIZIGÜL  
**1. Basım** : Şubat 2013 (317 Adet)  
**Baskı** : ON OFSET AMBALAJ, YAYINCILIK MATBAACILIK, REKLAMCILIK TİC. LTD. ŞTİ  
Erciyes İş Merkezi 201. Cad. (10. Cad.) No:53 06370,  
İstanbul Yolu Macunköy-Yenimahalle/ANKARA





## YÜKSEKTE GÜVENLİ ÇALIŞMA KILAVUZU

### A. AMAÇ

Bu kılavuz, Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası üyesi Çimento Fabrikaları'nda "Yüksekte Çalışma" konusunda gerçekleştirilecek faaliyetlerin güvenli bir şekilde yapılmasını desteklemek amacıyla hazırlanan bir rehberdir. Kılavuzda, konuyla ilgili asgari şartlar belirlenmiş olup, işletme politikası ve şartları gereği ileri uygulamalar yapılabilecektir. Söz konusu kılavuzun hazırlandığı tarihten sonra mevzuat değişiklikleri, teknolojik gelişmeler, iş süreçlerinde meydana gelen farklılıklar gibi nedenlerle kılavuzun güncellenmesi ihtiyacı olabilecektir. Kılavuz, tavsiye niteliğinde bir doküman olup, işletme açısından herhangi bir bağlayıcılığı bulunmamaktadır.

### B. "YÜKSEKTE ÇALIŞMA" TANIMI

Kişinin bulunduğu referans seviyenin üzerinde, sağlık ve güvenlik açısından tehlike oluşturabilecek durumda yapılan çalışmalar "yüksekte çalışma" olarak tanımlanmaktadır.

Ayrıca çalışma yapılan yer, gerek yer seviyesinin altında gerekse üstünde olsun, bir düşüşün gerçekleşmesi halinde yaralanma riski taşıyorsa ve kişi çalışma yapılacak yere ulaşır çalışma yerinden başlangıç noktasına geri dönemiyorsa da yüksekte çalışma kapsamındadır.

Çimento fabrikalarında **1,5 metre** ve daha yüksek olan korumasız ve/veya korkuluksuz düz veya eğimli platformlarda yapılan çalışmalar yüksekte çalışma kabul edilir.

Kişinin bulunduğu referans seviyenin üzerinde, sağlık ve güvenlik açısından tehlike oluşturabilecek durumda yapılan çalışmalar "yüksekte çalışma" olarak tanımlanmaktadır.

Çimento fabrikalarında 1,5 metre ve daha yüksek olan korumasız ve/veya korkuluksuz düz veya eğimli platformlarda yapılan çalışmalar yüksekte çalışma kabul edilir.



**Ç**alışma hayatında ülkeden ülkeye farklılık gösteren yükseklik kavramı Avrupa'da 1,8 metre Amerika'da 1,2 metre olarak kabul edilmiştir.

**Y**apı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nün 13. maddesinde 3 metreden yüksekte çalışanlara emniyet kemeri verileceği ve koruyucu önlem alınması gerekliliği belirtilmiştir.

### C. İLGİLİ MEVZUAT

Çalışma hayatında ülkeden ülkeye farklılık gösteren yükseklik kavramı Avrupa'da 1,8 metre Amerika'da 1,2 metre olarak kabul edilmiştir.

Ülkemiz yasal mevzuatında konuya ilişkin şu şekilde düzenlemeler bulunmaktadır;

**İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 521:** Korkuluklu platformlarla çalışılması imkânı sağlanamayan ve 4 metreden fazla yüksekliği bulunan binaların dış kısımlarında, çatılarında ve benzeri yüksek yerlerde, bakım veya onarım işleriyle her türlü bina sökme ve yıkma işlerinde gerekli güvenlik tedbirleri alınacak ve çalışan işçilere, uygun baret, emniyet kemeri ve bağlama ipleri gibi kişisel korunma araçları verilecek ve işçiler bunları kullanacaklardır.

**Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği Ek IV – B – Bölüm II Madde 5:** İşin doğası gereği toplu koruma önlemlerinin uygulanmasının mümkün olmadığı hallerde, çalışma yerine ulaşılması için uygun araçlar sağlanacak, çalışılan yerde vücut tipi emniyet kemeri veya benzeri güvenlik yöntemleri kullanılacaktır.

**Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde 13** ile 3 metreden yüksekte çalışanlara emniyet kemeri verilecek ve koruyucu önlem alınması gerektiği belirtilmiştir.

Bu yüksekliklerde ve bu yüksekliklerden daha yüksek yerlerde çalışan personelin mutlaka öncelikle toplu korunma araçlarıyla, mümkün olmadığı durumlarda ise kişisel korunma donanımlarıyla korunması gerekmektedir.

**İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek – II Madde 4** ile yüksekte yapılan geçici işlerde, iş ekipmanının kullanımı ile ilgili kurallar belirlenmiştir.

#### **D. ÇİMENTO FABRİKALARINDA YÜKSEKTE ÇALIŞMA YAPILAN ALANLAR**

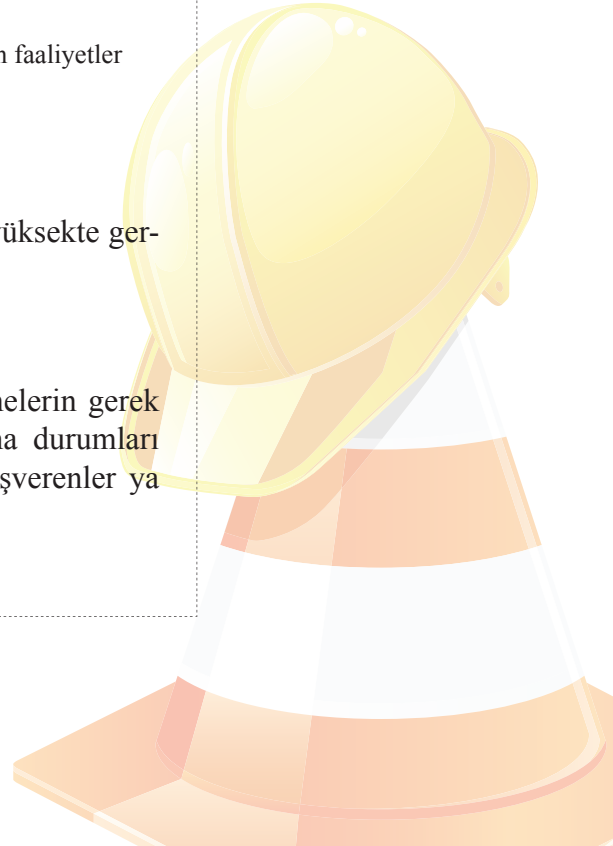
- Çatılar
- İskeleler
- Seyyar ve gemici merdivenleri
- Değirmen üzerleri
- Döner fırın üzerleri
- Filtreler
- Tankların içi ve üzeri
- Gaz borusu hatları
- Hava-su tesisatı hatları
- Siklonlar
- Monoray vinçler
- Bunker ve silolar
- Silobaslar
- Kanallar ve çukurlar
- Duvarlar
- Vinç vb. sepetteki çalışmalar
- Gezervinç
- Elektrik havai hatları
- Seyyar platformlar
- Bina dış cephesinde yapılan faaliyetler

ve bunlar gibi yerlerde yüksekte çalışma gerçekleştirilir.

Çimento fabrikalarında aşağıdaki faaliyetler, çoğunlukla yüksekte gerçekleştirilmektedir:

##### **1. Yatırım, ilk kurulum, imalat ve montaj faaliyetleri**

Çimento sanayinde üretim hattında kullanılan tüm makinelerin gerek imalatları gerekse montajları esnasında yüksekte çalışma durumları olmaktadır. Bu makinelerin kurulumları çoğunlukla alt işverenler ya





da yükleniciler tarafından yapılmaktadır. Dolayısıyla bu firmaların işe başlamadan önce yüksekte çalışma ile ilgili durumlarının gözden geçirilmesi, hatırlatıcı eğitim verilmesi ve duruma göre önlemler alınması gerekmektedir.

## 2. Üretim sürekliliğini sağlamak için ekipmanlara ulaşım

Üretim devam ederken bazı ekipmanlara ulaşım gerekmekte olup, bu gibi durumlarda hızlı bir şekilde müdahale edilmesi ve süre önemlidir. Bu bağlamda, söz konusu yerlere ulaşımında, süreklilik arz eden durumlarda, mutlaka işin yapılacağı bölümde çalışma platformu ve korkulukları olmalıdır. Bu durumlar genellikle ilk kurulum esnasında tespit edilmeli ve gerekli platform ile korkuluklar tesis kurulumu sırasında yapılmalıdır. Değişen durumlarda ortaya çıkan çalışma yerlerinin çalışanlar tarafından bildirilmesi tehlikeli ortamların önlenmesini sağlayacaktır.

## 3. Bakım ve revizyon zamanlarında çalışma

Çimento fabrikalarında üretim hatlarında belirli sürelerde revizyon çalışmaları gerçekleştirilmektedir. Bu durumlarda özellikle bakım çalışmaları için çeşitli yerlere iskeleler kurulmakta ve bu iskelelerde çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Söz konusu iskeleler uzman kişilerce kurulmalı ve çalışma bölümlerinde iskele ekipmanlarının (korkuluklar, kalaslar vb.) eksiksiz ve uygun olduğu iskele teftişçilerince incelenmelidir.

## 4. Temizlik, kontrol ve diğer faaliyetler

Çimento fabrikalarında istenmeyen toz kaçakları nedeniyle havada asılı bulunan tozlar zamanla çatılarda, boru üzerlerinde vs. yerlerde birik-

**D**eğişen durumlarda ortaya çıkan çalışma yerlerinin çalışanlar tarafından bildirilmesi tehlikeli ortamların önlenmesini sağlayacaktır.

**İ**skeleler uzman kişilerce kurulmalı ve çalışma bölümlerinde iskele ekipmanlarının (korkuluklar, kalaslar vb.) eksiksiz ve uygun olduğu iskele teftişçilerince incelenmelidir.

mekte ve bu biriken tozların zaman zaman temizlenmesi gerekmektedir. Dolayısıyla bu tür yerlerin temizlikleri esnasında yüksekte çalışma yapılmaktadır.

### E. TEHLİKELERİN TANIMLANMASI

Yüksekte çalışmanın tehlikesi “düşme”dir. Çalışanların düşmesine neden olabilecek faktörler şunlardır:

1. Bir seviyeden diğer bir seviyeye geçme
2. Korumasız boşluklar
3. Çalışma platformlarının aşırı yüklenmesi
4. Zayıf ve bakımsız korkuluk ve tirabzanlar
5. Kırılgan ve kaygan yüzeyler
6. Kot farkı
7. Standartsız, yetersiz ve uygun olmayan donanım
8. Merdivenlerin yanlış kullanımı
9. Kötü hava şartları
10. Yetersiz ışıklandırma
11. İskele, merdiven vb. yerlere araç çarpması
12. Kişisel koruyucu donanımların ya da sistemlerin doğru kullanılmaması
13. Eğitimsizlik, acemilik, yanlış yönlendirilme
14. Mühendislik hataları
15. Uygunsuz personel görevlendirme







16. İş güvenliği kurallarına uymama
17. Yetersiz kontrol ve bakım
18. Yüksekte çalışmayı etkileyen sağlık sorunları
19. Düşen nesnelerin aşağıdakileri yaralaması
20. Çalışma platformlarının çökmesi veya devrilmesi
21. Havai elektrik hatları ile temas
22. Çalışma alanı düzeni
23. Kaldırma araçları ile çalışma
24. Yalnız çalışma

## F. SORUMLULUKLAR

**Ünite Amirleri/Alan – Vardiya Sorumlusu:** İş yapacak ekibin sorumlusudur. Ünite amiri/alan – vardiya sorumlusu yüksekte çalışma ile ilgili önlemleri belirleyen ve belirlenen önlemler çerçevesinde çalışma iznini veren kişidir.

**Alt işveren sorumluları:** Çalışmayı yaptıracak bölüm amiri, ünite amirleri ve/veya fabrika İSG sorumlusu nezaretinde yüksekte çalışma ile ilgili önlemleri belirleyerek bu önlemleri sahada uygulandıktan ve denetlemekten sorumlu kişidir.

**Yüksekte Çalışacak Personel:** İş izni kapsamında belirlenen önlemlere uyarak yüksekte çalışacak kişidir.

**Ünite Amirleri/Alan – Vardiya Sorumlusu:** İş yapacak ekibin sorumlusudur. Ünite amiri/alan – vardiya sorumlusu yüksekte çalışma ile ilgili önlemleri belirleyen ve belirlenen önlemler çerçevesinde çalışma iznini veren kişidir.

**Yüksekte Çalışacak Personel:** İş izni kapsamında belirlenen önlemlere uyarak yüksekte çalışacak kişidir.

## G. ÇALIŞMA ESASLARI

Yüksekte yapılan çalışmaların aşağıdaki esaslara göre gerçekleştirilmesi uygun olacaktır:

1. Mümkünse yüksekte çalışmayı önlemek (ör: montaj çalışmalarının yer seviyesinde yapılması)
2. Yüksekte çalışma kaçınılmazsa, düşmeleri önleyici tedbirleri almak (korkuluklar, tirabzanlar vb.)
3. Hala düşme riski varsa uygun donanımlar kullanılarak düşme mesafesi ve zararı azaltmak Toplu koruma yöntemlerine öncelik vermek, mümkün olmuyorsa kişisel koruyucu yöntemlere başvurmak
4. Sağlık ve güvenliği tehlikeye düşürecek hava şartlarında çalışmayı ertelemek
5. Acil durum ve kurtarma planları hazırlamak
6. Çalışanların yetkin, eğitilmiş ve sağlık açısından uygun olduklarından emin olmak
7. Çalışmanın bir gözetmen kontrolünde gerçekleştirilmesini sağlamak
8. Yüklenici firmalar tarafından gerçekleştirilen yapı işlerinde, Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği Madde 7-b’de belirtilen ve uygulanacak kuralları belirleyen sağlık ve güvenlik planına uygun bir “Yüksekte Çalışma Planı” hazırlanmasını sağlamak

Yüksekteki çalışmalar, iş iznine tabi çalışmalardır. “Yüksekte Çalışma İzin Formu” ve gerekiyorsa diğer formlar ilgili kişilerce çalışma yapılacak bölgede işe başlangıç öncesi doldurulur. Yüksekteki çalışmalarda toplu koruma ve kişisel koruma sistemleri bir arada kullanılmalı ve kontrolleri yapılmadan kullanılmamalıdır.

**Y**üksekteki çalışmalar, iş iznine tabi çalışmalardır.

“Yüksekte Çalışma İzin Formu” ve gerekiyorsa diğer formlar ilgili kişilerce çalışma yapılacak bölgede işe başlangıç öncesi doldurulur.



## TOPLU KORUMA SİSTEMLERİ (PASİF SİSTEMLER)

Toplu koruma sistemlerinin kişisel koruma sistemlerine göre her zaman önceliği olmalıdır. Toplu koruma sistemlerinde birden fazla kişinin korunması söz konusudur. Bu nedenle pasif sistemler olarak da bilinen bu sistemler daha çok çalışma süresinin uzun, çalışan sayısının fazla olduğu ve geniş bir alanda yapılan çalışmalarda tercih edilir.

### 1. Korkuluklar

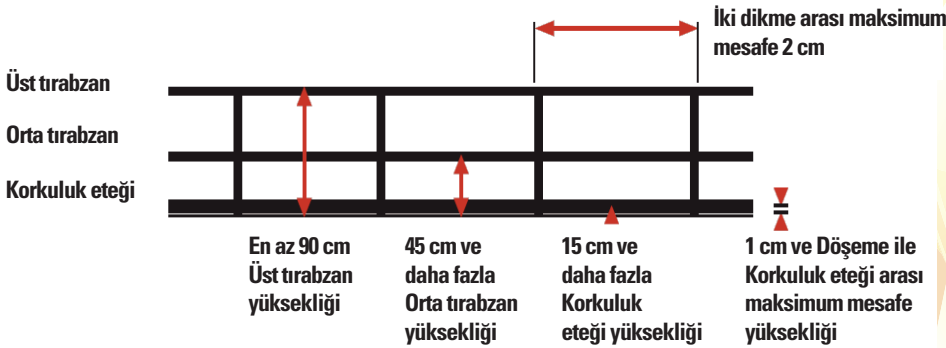
İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nün 14 ve 15. maddelerinde, “Korkuluk” ve “Korkuluk Etekleri” standartları aşağıdaki şekilde düzenlenmiştir:

- a. Korkuluklar; sağlam bir şekilde ahşap boru veya metal profilli malzemenen yapılmalı, yüzeyleri pürüzlü veya köşeleri keskin olmamalıdır.
- b. Korkulukların, tabandan yüksekliği en az 90 cm olmalıdır.
- c. Korkuluklar, en çok 2 metrede bir dikme konulmak suretiyle tabana veya elverişli diğer bir yere sağlam bir şekilde tespit edilmeli ve üst seviyesi ile taban arasındaki mesafenin yarı hizasına da, bir ara korkuluk çekilmelidir.
- d. Korkuluğun tümü, herhangi bir yönden gelebilecek en az 100 kilogramlık bir yüke dayanabilecek şekilde yapılmalıdır.
- e. Ahşap korkulukların tırabzan ve dikmeleri, en az 5x10 cm'lik latadan ve ara korkuluklar ise, en az 5x5 cm'lik kadrodan veya 2,5x10 cm'lik latadan yapılmalıdır.
- f. Boru korkulukların tırabzan veya dikmeleri, en az 1 1/4 parmak ve ara korkuluklar ise, en az 1 parmak borudan yapılmış olmalıdır.

**K**orkulukların, tabandan yüksekliği en az 90 cm olmalıdır.

**K**orkuluklar, en çok 2 metrede bir dikme konulmak suretiyle tabana veya elverişli diğer bir yere sağlam bir şekilde tespit edilmeli ve üst seviyesi ile taban arasındaki mesafenin yarı hizasına da, bir ara korkuluk çekilmelidir.

- g. Metal profilli malzemeden yapılan köşebentli korkulukların tirabzan ve dikmeleri, en az 5 mm et payı olan 40x40 mm'lik köşebentten ve ara korkuluklar ise, en az 3 mm et payı olan 30x30 mm'lik köşebentten yapılmalı ve köşebentlerin yatay kenarları, tehlikeli tarafa dönük olmalıdır.
- h. “d., bendindeki şart yerine getirilmek suretiyle diğer metal profilli malzemeden de korkuluklar yapılabilir.
- i. Alet ve malzemenin düşerek kazaya sebep olmasını önlemek için döşeme dış kısmına tabandan en az 15 cm yüksekliğinde bir etek tahtası konmalıdır. Bu etek tahtası ile döşeme arasında en çok 1 cm boşluk bırakılabilir. Etekler; ahşap, metal veya yeteri sağlamlıkta diğer malzemeden yapılmalıdır.
- j. Ara korkuluklar döşeme tabanından itibaren 50 cm yükseklikte yapılmalıdır. Ancak iki dikme arasında yatay kuvvetlere karşı çaprazlar yapıldığında, ara korkuluklar konulmayabilir.
- k. Yaşam alanlarında ahşap korkuluk kullanılabilir fakat endüstriyel tesislerde metal korkuluk kullanılmalıdır.



**A**ra korkuluklar döşeme tabanından itibaren 50 cm yükseklikte yapılmalıdır. Ancak iki dikme arasında yatay kuvvetlere karşı çaprazlar yapıldığında, ara korkuluklar konulmayabilir.

**Y**aşam alanlarında ahşap korkuluk kullanılabilir fakat endüstriyel tesislerde metal korkuluk kullanılmalıdır.

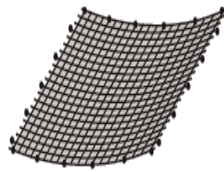


**G**üvenlik ağları büyük ve yüksek binaların, çatıların, köprülerin, hareket eden yapı iskelelerinin, açık inşaatların yapıldığı çalışmalarda, 7,5 metre ve daha yüksekten insanların düşmeleri halinde düşmeyi engellemek ve düşeni yakalamak gibi önemli bir koruma görevi yapmaktadır.

**G**üvenlik ağları haftalık olarak kontrol edilmeli veya bir olay zarar verdiğinde kusurlu bölümleri derhal değiştirilmelidir.

## 2. Güvenlik Ağları

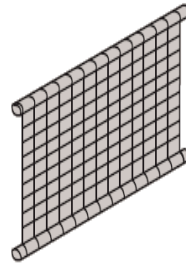
Güvenlik ağları pasif düşme durdurma sistemleri içinde etkili bir güvenlik önlemi olarak geliştirilmiştir. Buna bağlı olarak da kullanım alanları oldukça geniştir. Büyük ve yüksek binaların, çatıların, köprülerin, hareket eden yapı iskelelerinin, açık inşaatların yapıldığı çalışmalarda, 7,5 metre ve daha yüksekten insanların düşmeleri halinde düşmeyi engellemek ve düşeni yakalamak gibi önemli bir koruma görevi yapmaktadır. Güvenlik ağları en uygun ve ekonomik genel güvenlik önlemi olarak düşünülmektedir. Ancak UV ışınlarına maruz kalma nedeni ile güvenlik ağlarında oluşan yaşlanmanın onların sadece belli bir zaman için açık hava şartlarına maruz kalabileceği ve sonra servisten (kullanımdan) kaldırılmasının gerektiği gerçeğine dikkat edilmelidir. Ağın maruz kalacağı darbe şiddeti ve ağırlıkla ne kadar esneme yapabileceği hesaplanarak, bu esnemeye birlikte aşağıdaki zemine ya da her hangi başka bir objeye çarpılması engellenecek şekilde kurulmalıdır. Güvenlik ağları haftalık olarak kontrol edilmeli veya bir olay zarar verdiğinde kusurlu bölümleri derhal değiştirilmelidir. Ağa düşen malzemeler bir sonraki vardiya başlamadan kaldırılmalıdır.



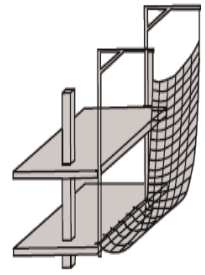
S tipi güvenlik ağı



T tipi güvenlik ağı



U tipi güvenlik ağı



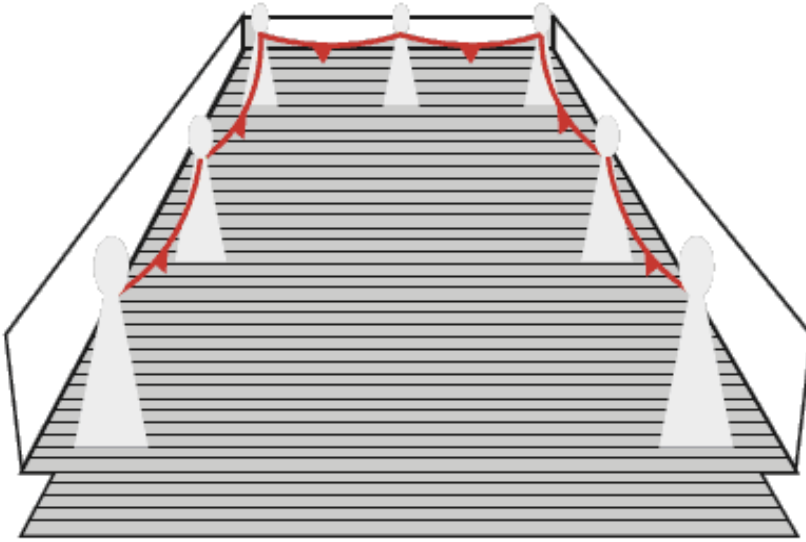
V tipi güvenlik ağı



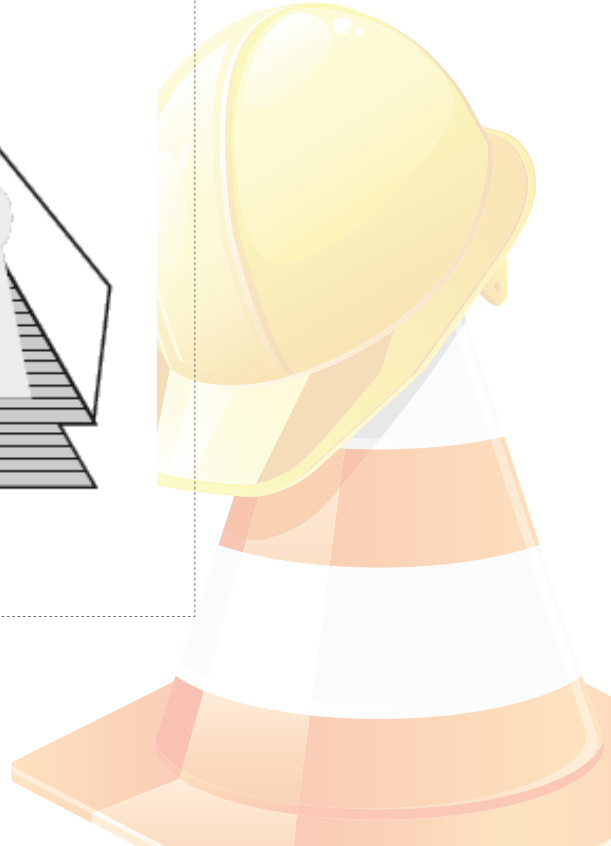
**A** ğa düşen  
malzemeler  
bir sonraki vardiya  
başlamadan kaldı-  
rılmalıdır.

### 3. Uyarı Hatları

Sistem; halatlar, teller veya zincirler ile korumasız yere yaklaşanları uyarmak için bariyer oluşturan desteklerden meydana gelmiştir.



Uyarı Hattı Sistemi





İş yapacak kişilerin dışındaki kişilerin kontrollü giriş alanına girmeleri yasaklanmıştır.

Kapaklar, katlarda, çatılarda ve diğer yürüme ve çalışma yüzeylerindeki açıklıkları kapamak için kullanılır.

#### 4. Kontrollü Giriş Alanları

Geleneksel düşmeyi önleyici sistemleri kullanmadan korunaksız kenar işleri, tuğla örme işleri ve alakalı işlerin yapıldığı alanları ifade eder. İş yapacak kişilerin dışındaki kişilerin kontrollü giriş alanına girmeleri yasaklanmıştır. Kontrol hattı aşağıdaki kriterleri karşılamalıdır:

- Halat, tel, şerit veya benzeri malzeme ve desteklerden oluşur.
- En az her 1,8 metrede bir yüksek, görülebilir bayrak veya benzeri işaretler asılır.
- Çalışma yüzeyinin en düşük noktasından uzaklığı 1 metreden az, en yüksek noktasından uzaklığı 1,14 metreden fazla olamaz.
- En az 890 N yüke dayanmalıdır.

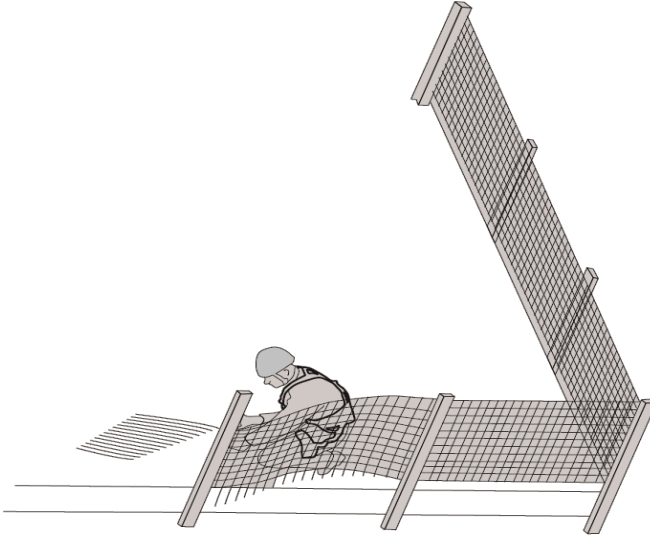
#### 5. Kapaklar

Katlarda, çatılarda ve diğer yürüme ve çalışma yüzeylerindeki açıklıkları kapamak için kullanılır. Kapaklar işçinin, teçhizatın ve malzemelerin yükünün en az iki katını destekleyebilmelidir. Rüzgar, malzeme veya işçilerin aktiviteleri sonucu yerinden oynamaması için sabitlenmelidir.

#### 6. Bariyerler, Çitler, Siperler ve Perdeler

Bu yöntem, çalışanların tehlikeli bölgeye yaklaşmaları durumunda ikaz edici niteliktedir. Bu tür ikazlar kolayca görünür olmalı ve tehlike alanından yeterince uzağa konulmalıdır.

Çitler, koruyucu bariyerler olup, genellikle kısa direkler, teller, ipler vb.'den oluşmuştur. Kuyu, hendek, maden kuyusu gibi emniyetsiz bölgeleri bloke eder. Siperler, çitler ile aynı korumayı sağlar.



## 7. Mobil-Yükselebilen Çalışma Platformu Sistemi

Makine gücüyle çalışan mobil-yükselebilen çalışma platformları genellikle merdivenlere, iskelelere ve askılı sistemlere alternatif olarak kullanılır. Kolay hareket ettirilebildiği için çalışma platformu gerektiren kısa süreli işlerde özellikle tercih edilir. Çeşitli tipleri bulunur; üreticiden özel kullanım kılavuzları istenmelidir.

Kullanıcının araçla ilgili özel olarak eğitim alması gereklidir. Aracın, söz konusu eğitimi almamış kişiler tarafından kullanılmasına engel olunmalıdır.

**M**akine gücüyle çalışan mobil-yükselebilen çalışma platformları genellikle merdivenlere, iskelelere ve askılı sistemlere alternatif olarak kullanılır.





Üreticinin belirlemiş olduğu güvenli çalışma yükü ve kişi kapasitesi kesinlikle aşılmamalıdır.

Aracın ters dönmesine karşı zemine tam oturduğundan emin olunmalı, yumuşak ve hareketli zeminlere yerleştirilmemelidir.

Merdiven üzerinde taşıyabileceği maksimum ağırlık yazılı olmalıdır.

Üreticinin belirlemiş olduğu güvenli çalışma yükü ve kişi kapasitesi kesinlikle aşılmamalıdır. Aracın ters dönmesine karşı zemine tam oturduğundan emin olunmalı, yumuşak ve hareketli zeminlere yerleştirilmemelidir.

Üretici tarafından belirlenen amaçları dışında vinç ya da kaldırma aracı olarak kullanılmamalıdır.



## 8. Merdiven Kullanımı

a. Merdiven üzerinde taşıyabileceği maksimum ağırlık yazılı olmalıdır.



b. Dikeyde 4 yatayda 1 birim olacak şekilde konuşlandırılmalıdır.



c. Merdivenin bastığı zemin sağlam ve düzgün olmalıdır.



d. Ayaklar yağlı ve kaygan zemin üzerinde olmamalıdır.



**M**erdiven, dikeyde 4 yatayda 1 birim olacak şekilde konuşlandırılmalıdır.

**M**erdivenin bastığı zemin sağlam ve düzgün olmalıdır.





**M**erdivenden dışarı sarkma yapılmamalıdır.

e. Merdivenden dışarı sarkma yapılmamalıdır.



f. En az 1 metre çıkıntı yapacak şekilde konuşlandırılmalıdır.



**M**erdiven basamağını kullanarak çalışma yapılmamalıdır.

g. Merdiven basamağını kullanarak çalışma yapılmamalıdır.



h. Merdiven üzerine sadece bir kişi tırmanmalıdır.



i. Merdivenler köprü olarak kullanılmamalıdır.



j. Merdiveni taşırken elektrik hatlarına dikkat edilmelidir.



k. Merdivenden inerken kişinin yüzü merdivene dönük olmalıdır.

l. Merdivenler çıkma alanı/platformu hariç 9 metreyi geçmemeli ve uygun aralıkta olmalıdır.

m. Sabit dik merdivenlerde koruyucu sırtlık olmalıdır. Koruyucu sırtlık merdivenin ayağından 1,8 metre yükseklikten başlamalıdır.

n. Özellikle hareketli araçların sabit merdivenlerinden inişler kazaya açık durumlar yaratır. Merdivenden yere inerken büyük dikkat gösterilmelidir.

o. Varsa silobas kapak açma-kapama istasyonlarının (platformlarının) hassas bir şekilde kullanılmasına özen gösterilmelidir.

**M**erdivenden inerken kişinin yüzü merdivene dönük olmalıdır.

**Ö**zellikle hareketli araçların sabit merdivenlerinden inişler kazaya açık durumlar yaratır. Merdivenden yere inerken büyük dikkat gösterilmelidir.



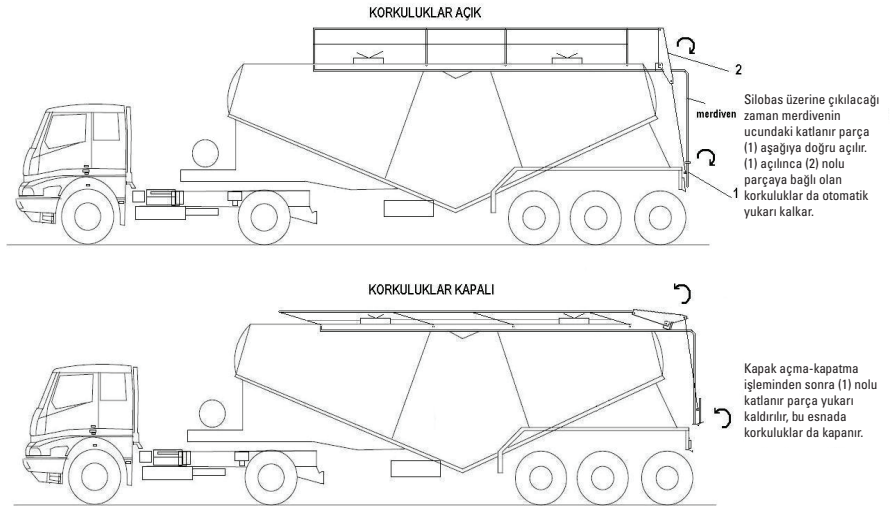
**M**erdivene tırmanırken her iki el ve her iki ayak kullanılmalıdır. Son birkaç basamaktan kesinlikle atlanmamalıdır. Her zaman, 3 temas noktası kullanılmalıdır: 2 ayak 1 el veya 1 ayak 2 el. Ekipman ve aletleri taşımak için uygun bir yol bulunmalıdır.

**V**arsa silobas kapak açma-kapama istasyonlarının (platformlarının) hassas bir şekilde kullanılmasına özen gösterilmelidir.

**p.** Merdivene tırmanırken her iki el ve her iki ayak kullanılmalıdır. Son birkaç basamaktan kesinlikle atlanmamalıdır. Her zaman, 3 temas noktası kullanılmalıdır: 2 ayak 1 el veya 1 ayak 2 el. Ekipman ve aletleri taşımak için uygun bir yol bulunmalıdır.

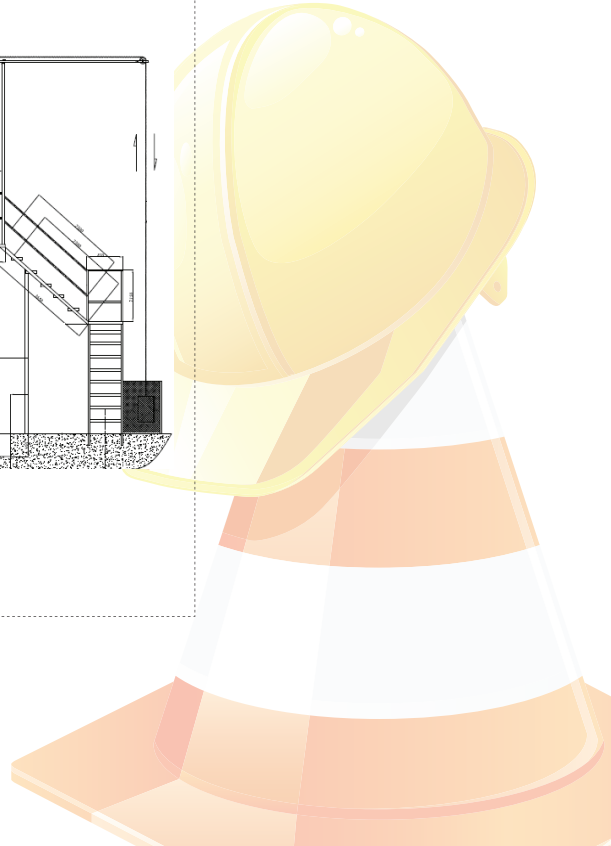
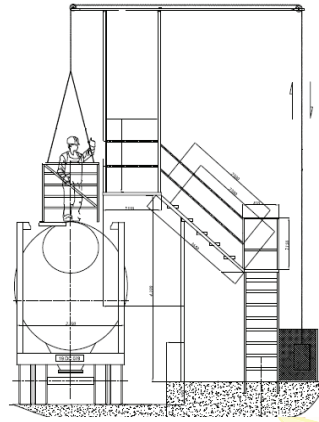
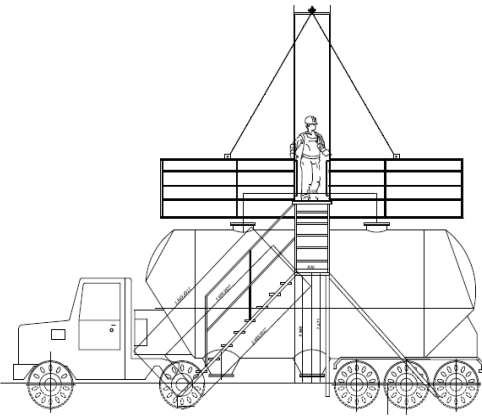
### 9. Silobas faaliyetleri

Çimento sanayinde silobas ile yapılan çimento taşımalarında doludan önce ve sonra silobas üst kapaklarını açmak, daha sonra kapatmak gerekmektedir. Bu iş genellikle araç şoförleri tarafından ve yaklaşık 4 metre yükseklikte yapılmaktadır. Buradaki düşme tehlikesini önlemek ve bunu kişinin inisiyatifinden çıkarmak gerekmektedir. Bunun için fabrikaya gelen tüm silobaslar üzerinde, şoförün kapak açmak veya kapatmak için silobas üzerine çıktığında merdivene bağlı bir mekanizma ile açılıp kapanan korkuluk sistemlerinin mevcut olması sağlanmalıdır. Bu sayede kişinin inisiyatifi ortadan kalkmaktadır. Bu örnek, akaryakıt sektörüne hizmet veren tüm akaryakıt tankerlerinde görülmektedir.





Bunun dışında insan inisiyatifine bırakılan silobas kapak açma ve kapatma için yapılan, aşağı yukarı hareket eden platform korkuluk sistemleri de mevcuttur.





## KİŞİSEL KORUMA SİSTEMLERİ (AKTİF SİSTEMLER)

**K**işisel Koruma Sistemleri, yalnız kullanıcının güvenliğini sağlayan; düşüşün gerçekleşmesi halinde en az zararlarla kurtulmasını sağlamak üzere tasarlanmış kişisel koruyucu donanımlardır (KKD).

Kişisel Koruma Sistemleri, yalnız kullanıcının güvenliğini sağlayan; düşüşün gerçekleşmesi halinde en az zararlarla kurtulmasını sağlamak üzere tasarlanmış kişisel koruyucu donanımlardır (KKD). Bu donanımların etkili çalışabilmesi için kullanıcıya ihtiyacı olduğundan “aktif sistemler” olarak da anılırlar. Pasif koruma sistemlerinin aksine kullanıcıyla birlikte çalışma esnasında hareket ederler.

1. Çalışma Alanı Sınırlama Sistemi
2. Sabitlenerek Çalışma Sistemi (Pozisyon Alma)

### 3. İple Erişim (Çift İple Güvenlik Sistemi)

### 4. Düşüş Durdurucu Sistemler

### 5. Kurtarma Sistemleri

Yüksekteki çalışmalarda öncelikle düşmeyi önleyecek tedbirler (korkuluk vb.) alınır. Alınan tedbirlere rağmen düşme ihtimali varsa paraşüt tipi emniyet kemeri ve çift bacaklı lanyard kullanılır.

Emniyet kemeri bağlantı ipleri, serbest düşmeyi en fazla 90 cm.'de durdurabilecek uzunlukta olmalıdır.

Emniyet kemeri kullanan kişilerin, emniyet kemerlerinin;

- Doğru kullanımı
- Bakımı
- Her kullanım öncesinde kontrolü
- Yükseklik sınırları

konularında bilgi almaları sağlanır.

Emniyet kemeri ve düşmeyi önleyici diğer koruyucular aşağıdaki durumlarda kullanılır;

- Korkulukları olmayan tankların üzerinde çalışırken
- Düz merdivenlerin üzerinde çalışırken
- Sallanan zemin üzerinde, sallanan iskelelerde çalışırken
- Henüz tamamlanmamış veya zorunlu hallerde eksik olan iskelelerde yapılan çalışmalarda

Ayrıca, emniyet kemerinin, iskeleden bağımsız bir yere sabitlenmesi gerektiği unutulmamalıdır. Emniyet kemerleri her kişi için en az 2300 kg. (Ref: Kaya Yapı Eğitim Notları) yük taşıyabilecek kapasitelerde olan yerlere bağlı olmalıdır. Karabina ve benzeri diğer bağlantı elemanları da bu yükü

**Y**üksekteki çalışmalarda öncelikle düşmeyi önleyecek tedbirler (korkuluk vb.) alınır. Alınan tedbirlere rağmen düşme ihtimali varsa paraşüt tipi emniyet kemeri ve çift bacaklı lanyard kullanılır.

**E**mniyet kemeri bağlantı ipleri, serbest düşmeyi en fazla 90 cm.'de durdurabilecek uzunlukta olmalıdır.

**E**mniyet kemerinin, iskeleden bağımsız bir yere sabitlenmesi gerektiği unutulmalıdır.





**E**mniyet kemerleri her kullanımdan önce sorumlular tarafından kontrol edilir. Kontrolü yapılmamış emniyet kemerleri kullanılmaz.

**İ**şyeri hekimleri işe girişte ve yıllık periyodik muayenelerde, yüksekte çalışacak personeli yüksek ve düşük tansiyon, kan şekeri ve diğer hastalıklar yönünden muayene etmelidirler.

taşıma kapasitesine sahip olmalıdır. Yüksekte çalışma eğitimi almış her personele, fiziksel özelliklerine uygun paraşüt tipi emniyet kemeri verilmelidir.

Aşağıdaki yerlere ipler bağlanmaz:

- Sıcak hatlara veya yerlere
- Keskin kenarlı metal nesnelere
- Kablolara, elektrik tellerine ve kontrol panellerine
- Düşmenin yaratacağı ağırlığı taşıyamayacak bölgelere

Emniyet kemerleri her kullanımdan önce sorumlular tarafından kontrol edilir. Kontrolü yapılmamış emniyet kemerleri kullanılmaz.

Emniyet kemerinin ömrü hizmete giriş tarihinden itibaren beş yılı aşmamalıdır. Kemerde, kopuk elyaflar veya dokunun esneyip zayıfladığı yerler, aşınma, kesilme, yırtık, genişlemiş gözler, yanıklar, pislik, dikişin durumunda bozulma (kopuk, aşınmış, genişlemiş dikiş), lehim ve zımbalarda kopmalar, boşalmalar olup olmadığı kontrol edilir. Urgan; kuruluk, kopuk elyaflar, pislik, esnemiş veya yassılaştırmış kısımlar, kesikler, yanıklar ve onu zayıflatabilecek diğer hususlar açısından da incelenmelidir. Metal kancaların çatlak ve bozuk olup olmadığı kontrol edilir. Hasarlı emniyet kemeri veya bağlantı elemanları ile çalışmaya izin verilmez.

### **Yüksekte Çalışanlarda Sağlık Kontrolleri**

Öncelikle işyeri hekimleri işe girişte ve yıllık periyodik muayenelerde, yüksekte çalışacak personeli yüksek ve düşük tansiyon, kan şekeri ve

diğer hastalıklar yönünden muayene etmelidirler. Bu gibi rahatsızlıkları olanların yüksekte çalışmalarına müsaade edilmemelidir. Ayrıca günlük olarak da Kısım Şefi, Saha Mühendisi ve Formen; işe başlayacak işçileri ofiste toplayıp o gün için hasta olan (grip, soğuk algınlığı, ishal vb.) ya da morali herhangi bir nedenden dolayı bozuk olan var mı diye kontrol etmeli, durumlarını iş arkadaşlarından öğrenmeye çalışmalıdır.

Sağlık durumları elverişli olmayan ve yükseklik korkusu olan işçilere yüksekte çalışma izni verilmemelidir. Bunlara ek olarak, yüksekte çalışacak personelin yaş ve fiziksel özellikleri (boy, kilo vb.) de değerlendirilmelidir.

## Düşmeyi Önleme Konusunda Eğitim

Çalışma alanındaki düşme tehlikelerinin tespit edilip uygun düşme önleyicinin seçilmesi gerekir. Çalışanlar, kullandıkları düşmeye karşı koruma sistemlerini ve metotlarını bilmeleri ve alışmaları için eğitilmelidir. Eğitimi veren kişi, konusunda uzman olmalıdır.

Eğitim programı aşağıdakileri içermelidir:

- İşçilerin karşılaşılabileceği düşme tehlikeleri
- İşçileri düşmeden koruyacak sistemlerin tipi
- Düşme önleme planında işçilerin sorumlulukları ve görevleri
- Kişisel düşme önleme sistemlerinin kurulma, birleştirilme, bakım-onarım ve sökülmesi prosedürleri
- Teçhizatın nasıl giyileceği

**S**ağlık durumları elverişli olmayan ve yükseklik korkusu olan işçilere yüksekte çalışma izni verilmemelidir. Bunlara ek olarak, yüksekte çalışacak personelin yaş ve fiziksel özellikleri (boy, kilo vb.) de değerlendirilmelidir. gerektiği unutulmamalıdır.

**Ç**alışanlar, kullandıkları düşmeye karşı koruma sistemlerini ve metotlarını bilmeleri ve alışmaları için eğitilmelidir.





- Teçhizat için uygun bağlantı metotları
- Uygun ankraj seçme teknikleri
- Serbest düşme mesafesinin nasıl tahmin edileceği
- Teçhizatın bakım ve saklama yöntemleri
- Kendi kendini kurtarma yöntem ve teknikleri

Planın veya işin değişmesi ya da işçilerin plana uymamaları durumunda eğitimin yenilenmesi gerekir.

#### **H. KULLANILACAK KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR**

- EN 361, EN 358, EN 813, EN 1497, EN 12277 standartlarına uygun, CE belgeli paraşüt tipi emniyet kemeri
- EN 362 standardına uygun, CE belgeli emniyet kancası (karabina)
- EN 353 standardına uygun, CE belgeli halatlı frenleme sistemi,
- EN 360 standardına uygun, CE belgeli düşme önleyici geri sarımlı makara
- EN 341 ve EN 1496 standardına uygun, CE belgeli yüksekten indirme ve kurtarma aparatı

## I. İZİN SİSTEMİNDE BULUNMASI GEREKEN ESASLAR

1. Çalışma yapılacak alanın ve çalışma düzeninin belirlenmesi
2. Yüksekte çalışma izin formunun hazırlanması
3. Yerinde yapılacak kontrol ve onay işlemi
4. Çalışmanın bitmesini müteakip, yüksekte çalışma izin formunun kapatılması

## J. ACİL DURUMLARDA HAREKET TARZI

Acil Durum Ekibi üyelerinin, yüksekteki çalışmalarda karşılaşılabilecek acil durumlara ilgili eğitim alması sağlanmalıdır.

Yüksekteki çalışmalarda ihtiyaç duyulabilecek acil durum ekipmanının ve askıda kalma travmasına karşı kurtarma malzemelerinin temini ve periyodik kontrolü sağlanmalıdır.

Yüksekte çalışmalarda oluşabilecek muhtemel kazanın türüne bağlı olarak veya askıda kalma travması yaşanması durumuna karşı her işletmenin kendisine ait Acil Durum Planı olmalı ve Prosedüründe bulunan faaliyete göre hareket edilmelidir.

**A**cil Durum Ekibi üyelerinin, yüksekteki çalışmalarda karşılaşılabilecek acil durumlara ilgili eğitim alması sağlanmalıdır.

**Y**üksekteki çalışmalarda ihtiyaç duyulabilecek acil durum ekipmanının ve askıda kalma travmasına karşı kurtarma malzemelerinin temini ve periyodik kontrolü sağlanmalıdır.

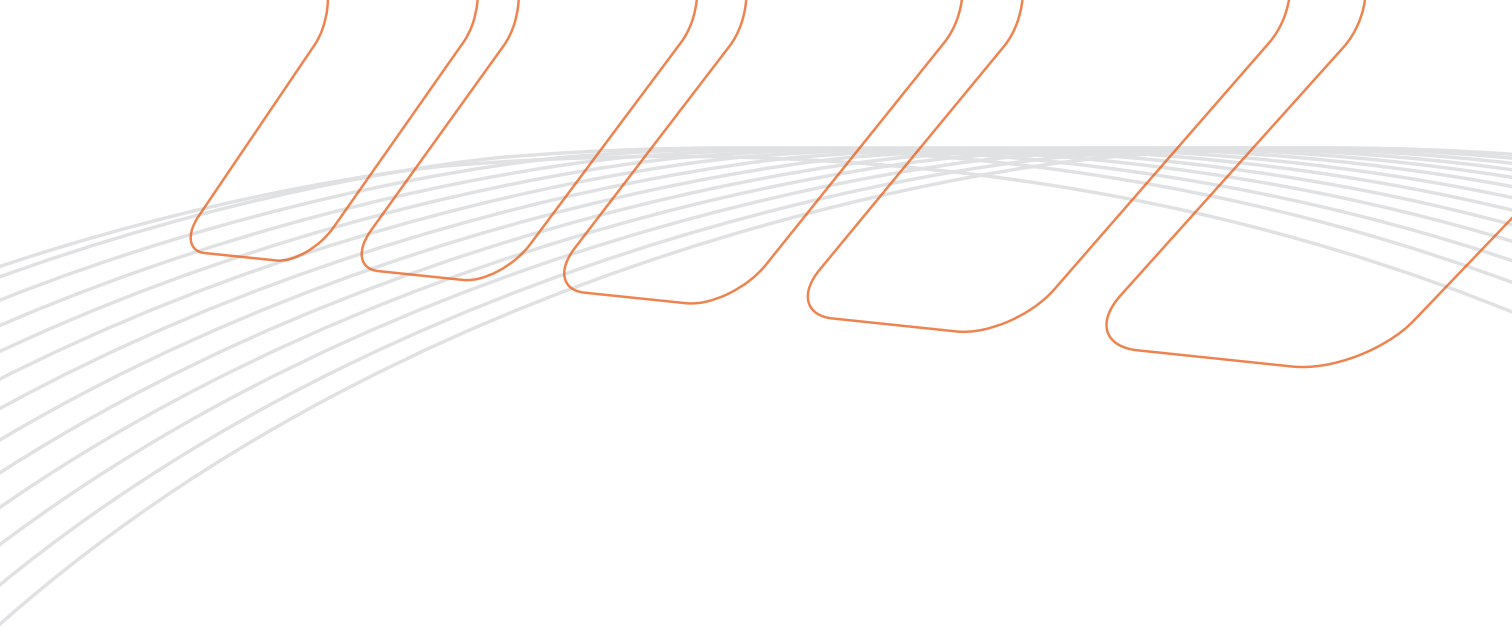




Yüksekte çalışmalarda meydana gelebilecek bir acil durumda aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekir:

- Yalnızca uzman personelin teknik kurtarmayı yapmasını sağlamak
- Düşme kurtarma alanına gereksiz personelin girmesini engellemek
- Düşen mağdurla konuşmak, mümkünse mağdur için gerekenlerin yapılması için karar vermeye çalışmak
- Eğer mağdur erişilebilir bir yerde ise, onu rahatlatmak ve yamsal durumunu kontrol etmek
- Eğer kanama var ise ve gerekiyorsa acil yardıma danışarak kanamayı durdurmaya teşebbüs etmek
- Askıda kalan, yüksekte çalışma sonucu kaza geçirmiş personelin taşınmasında veya güvenli bir alana indirilmesinde kullanılacak yöntem önemli olduğundan yaralıya zarar vermemesi için uzman kişiler tarafından müdahale edilmesini sağlamak





YÜKSEKTE GÜVENLİ  
ÇALIŞMA KILAVUZU

**E K L E R**  
**(ÖRNEK FORMLAR)**



## YÜKSEKTE ÇALIŞMA İŞ İZNI

İş izni no:  
İş Emri no:

## 5. YETKİLENDİRME ve KABUL

## İŞİ YAPAN ALAN SORUMLUSU

İş izni Formu üzerinde ve/veya işle ilgili prosedür ve talimatlarda tanımlanan güvenlik tedbirlerini alarak yerine getireceğimi beyan ederim.

İsim: İmza: Tarih&amp;Saat:

## İŞİN YAPILACIĞI ALAN SORUMLUSU

İçerdiği tarafa/belirtilen çalışma için her bir kontrol tedbirinin uygun ve yeterli olarak yapıldığını teyit eder ve çalışmanın başlamasına izin veririz.

İsim: İmza: Tarih&amp;Saat:

## 6. İZİN YENİLEME

| Gün | Tarih | Saat | İş yapan sorumlulu/İmza | Alan sorumlusu/İmza |
|-----|-------|------|-------------------------|---------------------|
| 1   |       |      |                         |                     |
| 2   |       |      |                         |                     |
| 3   |       |      |                         |                     |
| 4   |       |      |                         |                     |
| 5   |       |      |                         |                     |
| 6   |       |      |                         |                     |
| 7   |       |      |                         |                     |
| 8   |       |      |                         |                     |
| 9   |       |      |                         |                     |
| 10  |       |      |                         |                     |
| 11  |       |      |                         |                     |
| 12  |       |      |                         |                     |
| 13  |       |      |                         |                     |

## 7. İŞİN TAMAMLANMASI

Bu iş izninde belirtilen çalışmanın uygun ve güvenli bir şekilde yapıldığını, tüm çalışanların alandan güvenli bir şekilde çıktıklarını ve çalışma esnasında kullanılan tüm ekipman ve aletlerin güvenli bir şekilde ait olduğu yere bırakıldığını teyit ederim

İŞİ YAPAN ALAN SORUMLUSU  
İsim: İmza: Tarih&Saat:İŞİN YAPILDIĞI ALAN SORUMLUSU  
İsim: İmza: Tarih&Saat:

## 1. İŞ TANIMI

TARİH  
İŞİN YAPILACIĞI ÜNİTE  
İŞİ YAPAN EKİP BAŞININ ADI&SOYADI  
İŞİN TANIMI  
KULLANILACAK EKİPMANLAR

İMZA

## İŞİ YAPAN SORUMLUNUN

ADI - SOYADI (FORİMEN)  
İMZA

## 2. TEHLİKELERİN BELİRLENMESİ

Düşme tehlikesi  Kısıtlı alan

El ile taşıma  Çalışanların sağlık sorunları

Takılma  Arızalı ekipman

Kaldırma operasyonları  Gürültü

Basınçlı sistemler  Sınırlı giriş/çıkış

İletişim  Elektrik

Diğer (tanımlayınız)

## 3. ÖNEMLER

Düşme engelleyici donanım  Kiltleme

İzolasyon  Gözlemci

Eğitim  Arızalı ekipmanların kullanılmaması

Basıncın düşürülmesi  Barikatlama

Tutamak, tekmelek  Sağlık taraması

Merdiven  Kişisel koruyucu malzeme

Uygun platform  Diğer (tanımlayınız)

Düşmeye karşı el aletlerinin güvenliği

## 4. KİŞİSEL KORUYUCU MALZEMELER

Paraşüt tipi emniyet kemeri  Kulak koruyucu

Telsiz  Barett

Şok emici makara  İş güvenliği botu

Yüz maskesi  Diğer (tanımlayınız)

Toz maskesi



| ENTEĞRE YÖNETİM SİSTEMİ   |                    |   |                    |   |                    |                    |                    |
|---|--------------------|---|--------------------|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| ISO 9001 / ISO 14001/ OHSAS 18001/TS EN 197-2   |                    |   |                    |   |                    |                    |                    |
| İlk Yayın Tarihi<br><DOC_HAZ_TAR>   |                    | Revizyon No/Tarihi<br><REV_TARIHI>  |                    | Sayfa: 1 / 1  |                    |                    |                    |
| DOKÜMAN ADI: <DOC_ADI>  |                    |   |                    |   |                    |                    |                    |
| Geçerli Olduğu Tarih: ..... ile ..... tarihleri arasında  |                    |   |                    | Çalışma İzni No: .....  |                    |                    |                    |
| Geçerli Olduğu Saat: ..... ile ..... saatleri arasında  |                    |   |                    |   |                    |                    |                    |
| <b>1. YAPILACAK İŞE AİT BİLGİLER</b>  |                    | <b>2. POTANSİYEL TEHLİKELER</b>   |                    | <b>3. ALINACAK TEDBİRLER</b>  |                    |                    |                    |
| İşin Yapılacağı Alan/Ekipman:.....<br><br>İşin Tanımı:.....<br><br>Çalışma İzni Kapsamındaki Kişiler:<br>(Lütfen isim yanına imza atınız)<br>Bu izinde belirtilen tedbirleri yerine getirerek çalışmayı taahhüt ediyorum.<br>1. .... 6. ....<br>2. .... 7. ....<br>3. .... 8. ....<br>4. .... 9. ....<br>5. .... 10. ....<br>Kullanılacak Ekipman/Sistem(ler):<br>Elektrik <input type="checkbox"/> Taşlama Makinesi <input type="checkbox"/><br>El Aletleri <input type="checkbox"/> Kaynak Makinesi <input type="checkbox"/><br>Mobil Platform <input type="checkbox"/> İskele <input type="checkbox"/><br>Basınçlı Hava <input type="checkbox"/> Diğer: .....  |                    | İskelenin çökmesi <input type="checkbox"/> Davranışsal hata <input type="checkbox"/><br>Yüksekten malzeme düşmesi <input type="checkbox"/> Mobil platform devrilmesi <input type="checkbox"/><br>Yüksekten düşme <input type="checkbox"/> Çatının çökmesi <input type="checkbox"/><br><br>Ortam Faktörleri<br><br>Rüzgar <input type="checkbox"/><br>Yağmur - Kar <input type="checkbox"/><br>Çalışma alanına erişim zorluğu <input type="checkbox"/><br>Gürültü <input type="checkbox"/><br>Toz <input type="checkbox"/><br>Diğer: <input type="checkbox"/><br><br>Aynı Çalışma Ortamına ait Diğer Çalışma İzinleri:<br>.....<br>Aynı ortamdaki diğer çalışma izni yetkililerine bilgi verilmiştir.<br>Bilgi Alan Kişi <input type="checkbox"/><br>İmza <input type="checkbox"/> |                    | İşe uygun alınması gereken tedbirleri işaretleyiniz ve uygulama esnasında kontrol ediniz. Farklı bilgi eklemek için sayfa ekleyiniz.<br>Yüksekte çalışma risk değerlendirme formu no:<br><br>İş Başlamadan Önce<br>Çalışma alanına uygun giriş ve çıkış sağlanmalı <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/><br>Düşme bölgesi belirlenmeli ve emniyet şeridi ve tabela ile çalışma bölgesi altı korunmalı <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/><br>Yüksekte çalışma kişisel koruyucu ekipmanlar kontrol edilmeli (emniyet kemeri, uzatma halatı, vb) <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/><br>Ankraj noktası belirlenmeli ve uygunluğu kontrol edilmeli <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/><br>Düşme sonrası kurtarma planı uygulamaya hazır olmalı <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/><br>Çalışmaya başlamadan önce ortam temiz olmalı <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/><br>Çalışanın sağlık durumu uygunluğu teyit edilmeli <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/><br>Çalışanın yüksekte çalışma teorübesi ve korkusu teyit edilmeli <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/><br>Çalışma Esnasında<br>Tüm çalışanlar seçilen KKE'leri giymeli <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/><br>Emniyet kemeri sürekli ankraj noktasına bağlı olmalı <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/><br>Çalışma ortamı kaygan zemin olmamalı <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/><br>Çalışma Sonrasında<br>Çalışma ortamı temiz ve güvenli teslim edilmeli <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/><br>Ortamdaki tüm ekipmanlar kaldırılmalı <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> |                    |                    |                    |
| <b>4. KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMAN</b>  |                    | <b>5. ÇALIŞMA İZNI ONAYI</b>  |                    | <b>7. ÇALIŞMA İZINI KAPATMA VE TESLİM ALMA</b>  |                    |                    |                    |
| Baret <input type="checkbox"/> Reflektif Kıyafet/Yelek <input type="checkbox"/><br>Çelik burunlu ayakkabı <input type="checkbox"/> Elektrikli Ayakkabısı <input type="checkbox"/><br>Gözlük <input type="checkbox"/> Kaynak Gözlüğü <input type="checkbox"/><br>Kulaklık <input type="checkbox"/> Kulak Tıkacı <input type="checkbox"/><br>Mekanik İş Eldiveni (Hafif) <input type="checkbox"/> Mekanik İş Eldiveni(Ağır İşler) <input type="checkbox"/><br>Elektrikli Eldiveni <input type="checkbox"/> Kimyasal Eldiveni <input type="checkbox"/><br>Kaynak Eldiveni <input type="checkbox"/> Sıcak İş Eldiveni <input type="checkbox"/><br>Toz Maskesi <input type="checkbox"/> Yarım Yüz Maskesi <input type="checkbox"/><br>Kaynak Maskesi <input type="checkbox"/> Tam Yüz Maskesi <input type="checkbox"/><br>Tulum <input type="checkbox"/> Paraşüt Tipi Emniyet Kemeri <input type="checkbox"/><br>Siperlik <input type="checkbox"/> |                    | Çalışma Alanı Sorumlusu<br>Çalışma alanına ait potansiyel riskler işi yapacak olan kişi ve kişilere aktarılmıştır. Bu potansiyel risklere ait kontrol yöntemleri belirlenmiş ve uygulanmıştır. Çalışmaya başlanabilir.<br>İsim:..... Tarih:.....<br>İmza:..... Saat:.....<br>Çalışma Sorumlusu (İzni Yayınlayan)<br>Çalışma alanına ait aktarılan ve işin kendine ait potansiyel riskleri göz önüne alarak gerekli kontroller yerine getirilerek çalışma yapılacaktır.<br>Fabrika <input type="checkbox"/> İhteahit <input type="checkbox"/> İsmi:.....<br>İsim:..... Tarih:.....<br>İmza:..... Saat:.....  |                    | Çalışma Sorumlusu (İzni Yayınlayan)<br>Belirtilen işin gerektiği şekilde yapıldığını ve yapılan işten etkilenen tüm ekipman, makine, alan, elektrik ve mekanik sistemleri temiz, güvenli ve çalışır bir biçimde teslim ettiğini onaylıyor.<br><input type="checkbox"/> İŞ TAMAMLANDI <input type="checkbox"/> TAMANLANMADI.<br>Mevcut Eksiklikler:.....<br>İmza:..... Tarih:..... Saat:.....<br>Çalışma Alanı Sorumlusu<br>Yaptığımız iş teslimi sonrasında belirtilen işin gerektiği şekilde yapıldığını ve yapılan işten etkilenen tüm ekipman, makine, alan, elektrik ve mekanik sistemleri temiz, güvenli ve çalışır bir biçimde aldığını onaylıyor.<br><input type="checkbox"/> İŞ TAMAMLANDI <input type="checkbox"/> TAMANLANMADI<br>İmza:..... Tarih:..... Saat:.....   |                    |                    |                    |
| <b>6.GÜNLÜK ÇALIŞMA İZNI ONAYI</b>  |                    |   |                    |   |                    |                    |                    |
| Çalışma alanını ziyaret ettim ve bu çalışma izninde belirtilen gerekli kontroller yerine getirilerek çalışma yapılacaktır.  |                    |   |                    |   |                    |                    |                    |
|   | 1. Gün (İsim/Saat) | 2. Gün (İsim/Saat)  | 3. Gün (İsim/Saat) | 4. Gün (İsim/Saat)  | 5. Gün (İsim/Saat) | 6. Gün (İsim/Saat) | 7. Gün (İsim/Saat) |
| Çalışma Alanı Sorumlusu   |                    |   |                    |   |                    |                    |                    |
| Çalışma Sorumlusu<br>İzni Yayınlayan  |                    |   |                    |   |                    |                    |                    |
| <FRN_KK>  |                    |   |                    | Hazırlayan<br><HAZIRLAYAN><br><HAZ_POZ_TAN>   |                    |                    |                    |
|   |                    |   |                    | Onaylayan<br><SON_ONAY><br><SON_ONAY_POZ_TAN>   |                    |                    |                    |

| <b>YÜKSEKTE ÇALIŞMA İZNI</b>   |   | Yayın Tarihi :<br>Rev.No / Tarih :<br>Sayfa No : 1 / 1 |                          |
|--|---|--|--------------------------|
| ÇALIŞMA İZİNİNE TABİ OLAN ÜNİTE / EKİPMAN : 1,5 M'DEN YÜKSEK ÇALIŞILACAK TÜM YERLER    |   |  |                          |
| ÜNİTE :  | :   |  |                          |
| EKİPMAN :  | :   |  |                          |
| YAPILACAK İŞ :   | :   |  |                          |
| <b>ALINAN ÖNLEMLER</b>   |   |  |                          |
| GEREKLİLİK   |   | UYGULANDI MI?  |                          |
|  |   | EVET   | HAYIR                    |
| <input type="checkbox"/>   | HAVA ŞARTLARI UYGUNLUĞU                       | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/>   | ZEMİNİN ÇALIŞMAYA UYGUNLUĞU ( TOZ,YAĞ VB.)    | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/>   | ÇALIŞANIN YÜKSEKTE ÇALIŞABİLİRLİĞİ            | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/>   | İSKELE VE MERDİVEN KULLANILMALI               | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/>   | VİNÇ TEMİN EDİLMELİ                           | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/>   | EMNİYET KEMERİ KULLANILMALI                   | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/>   | EMNİYET KEMERİ KULLANIMI İÇİN HALAT ÇEKİLMELİ | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/>   | KALDIRMA EKİPMANI KONTROL EDİLMELİ            | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/>   | ÇALIŞMA BÖLGESİ ALTI GÜVENLİĞİ SAĞLANMALI     | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/>   | ÇALIŞANA HABERLEŞME CİHAZI VERİLMELİ          | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/>   | EK GÜVENLİK ÖNLEMLERİ ALINMALI<br>(.....)     | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> |
| EKİPMAN ENERJİSİ KESİLDİ   |   |  |                          |
|  | AD / SOYAD                                    | ÜNVANI   | TARİH / SAAT             |
|  |   |  | İMZA                     |
| ÇALIŞMANIN YAPILACAĞI BÖLÜMÜN ;  |   |  |                          |
|  | AD / SOYAD                                    | ÜNVANI   | TARİH / SAAT             |
| AMİRİ  |   |  | İMZA                     |
| USTABAŞI   |   |  |                          |
| ÇALIŞMAYI GERÇEKLEŞTİRECEK BÖLÜMÜN ;   |   |  |                          |
|  | AD / SOYAD                                    | ÜNVANI   | TARİH / SAAT             |
| AMİRİ  |   |  | İMZA                     |
| USTABAŞI   |   |  |                          |
| <b>TÜM GÜVENLİK ÖNLEMLERİ ALINIP, GÜVENLİ BİR ORTAM SAĞLANMIŞTIR, İŞ BAŞLAYABİLİR.</b> |   |  |                          |
| ÇALIŞMAYI GERÇEKLEŞTİREN BÖLÜMÜN ;   |   |  |                          |
|  | AD / SOYAD                                    | ÜNVANI   | TARİH / SAAT             |
| AMİRİ  |   |  | İMZA                     |
| USTABAŞI   |   |  |                          |
| <b>İŞ BİTMİŞTİR - ÜNİTE/EKİPMAN DEVREYE ALINABİLİR.</b>                                |   |  |                          |

## YÜKSEKTE ÇALIŞMA İZİN FORMU

Açıklama: 3 metre üzerinde yüksekte yapılan montaj, demontaj, arıza, ölçüm, bakım ve onarım gibi tüm çalışmalarda izin formu doldurulduktan sonra işe başlanacaktır.

TARİH :...../...../..... SAAT :.....

| TANITICI BİLGİ                 | AÇIKLAYINIZ |
|--------------------------------|-------------|
| Yüksekte Çalışılacak Yer       |             |
| Yapılacak İş                   |             |
| İşin Tahmini Tamamlanma Süresi |             |
| Gözlemci Adı-Soyadı            |             |

|   | UYGUN | UYGUN DEĞİL | UYGUN DEĞİLSE YAPILMASI GEREKENİ AÇIKLAYINIZ. |
|---|-------|-------------|---|
| Bağlantı Noktası                                |       |             |   |
| Emniyet Kemer                                   |       |             |   |
| Halatın Durumu (Boyu, Yıpranma)                 |       |             |   |
| Kanca, Karabina Durumu                          |       |             |   |
| Kurtarma Ekipmanları                            |       |             |   |
| İlkyardım Organizasyonu                         |       |             |   |
| Hava Koşulları                                  |       |             |   |
| İşin Planlanması                                |       |             |   |
| Yükseğe Çıkacak Kişi/Kişilerin Sağlık Uygunluğu |       |             |   |

SONUÇ :.....

İZİN VEREN :..... İMZA.....

| YÜKSEKTE ÇALIŞMA İZİN FORMU  |                                       |                                      |          |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------|----------|
| <b>Çalışma Yapılacak Ünite:</b>  |                                       |                                      |          |
| Makine veya Ekipman:   |                                       |                                      |          |
| Yapılacak işin tanımı  |                                       |                                      |          |
| İzin geçerli olduğu tarih ve saat  | Başlama                               |                                      | Bitiş    |
|  |                                       |                                      |          |
| <b>Kontrol Listesi</b> (yapılacak iş ile ilgili olmayan faaliyet karşısına "uygulaması yok" ifadesi yazılacaktır)  |                                       |                                      |          |
|  | Evet                                  | Hayır                                | Açıklama |
| Uyarı levhaları yerleştirildi mi?  |                                       |                                      |          |
| Çalışılacak bölge çevresinde barikatlama yapıldı mı?   |                                       |                                      |          |
| Aydınlatma uygun ve yeterli mi?  |                                       |                                      |          |
| Merdiven uygun mu?   |                                       |                                      |          |
| İskele uygun mu?   |                                       |                                      |          |
| Kaldırma ekipmanının kontrolleri yapıldı mı?   |                                       |                                      |          |
| Kullanılacak ekipman sabitlendi mi?  |                                       |                                      |          |
| Uygun nitelikte korkuluk mevcut mu?  |                                       |                                      |          |
| Hava koşulları uygun mu?   |                                       |                                      |          |
| Çalışma alanının çevresi keskin ve zarar verici maddelerden temizlendi mi?   |                                       |                                      |          |
| Kişisel koruyucu malzemeler (emniyet kemeri, eldiven, baret, ayakkabı, vb.) kullanılıyor mu?   |                                       |                                      |          |
| Emniyet kemeri güvenli bir yere bağlandı mı?   |                                       |                                      |          |
| Emniyet kemerinin kontrol bandı mevcut mu?   |                                       |                                      |          |
| Kemerde kopuk elyaflar veya dokunun esneyip zayıfladığı yerler, aşınma, kesilme, yırtık, genişlemiş gözler, yanıklar; metal kancalarda çatlak, bozukluk olup olmadığı kontrol edildi mi?   |                                       |                                      |          |
| Acil durum planı biliniyor mu?   |                                       |                                      |          |
| Ek Güvenlik Önlemleri:   |                                       |                                      |          |
| <b>YÜKSEKTE ÇALIŞMA İZİN ONAYI</b>   |                                       |                                      |          |
| Yukarıda belirtilen yer, zaman ve şartlar dahilinde yüksekte çalışılması uygundur.   |                                       |                                      |          |
| <u>ÇALIŞAN KİŞİ/KİŞİLER</u>  | <u>ÇALIŞTIRAN ÜNİTE İSG SORUMLUSU</u> | <u>ÇALIŞILAN ÜNİTE İSG SORUMLUSU</u> |          |
| <b>YÜKSEKTE ÇALIŞMA KONTROL VE İZİN KAPATMA</b>  |                                       |                                      |          |
| Yukarıda belirtilen yer, zaman ve şartlar dahilinde yüksekte çalışma işi belirtilen sürede tamamlanmıştır. İş bitiminde yapılan kontroller (çalışma araçlarının ortamdaki uzaklaştırılması vb.) sonucunda sistemin işletmeye alınmasında bir sakınca yoktur. |                                       |                                      |          |
| <b>İŞ BİTİRME TARİH&amp;SAATİ:</b>   |                                       |                                      |          |
| <u>ÇALIŞAN KİŞİ/KİŞİLER</u>  | <u>ÇALIŞTIRAN ÜNİTE İSG SORUMLUSU</u> | <u>ÇALIŞILAN ÜNİTE İSG SORUMLUSU</u> |          |

## ÇEİS İSG KOMİTESİ ÜYELERİ

|   | İSİM                    | FABRİKA ADI  | UNVANI                          |
|---|-------------------------|--|---------------------------------|
|    | Yeşim AKALIN            | Bursa Çimento Fabrikası A.Ş.                                     | İSG Yönetim Temsilcisi          |
|    | Murat ALKAN             | Aslan Çimento San. A.Ş.  | İş Güvenliği Mühendisi          |
|    | Mustafa Kemal ARICIOĞLU | Batisöke Söke Çimento Sanayii T.A.Ş.                             | Koruyucu Bakım Şefi             |
|    | Müge ASLANKARA          | Çimentaş İzmir Çimento Fabrikası Türk A.Ş.                       | Çevre ve İş Güvenliği Mühendisi |
|    | Çağatay AVŞAR           | Çimsa Çimento San. ve T.A.Ş. Mersin Çimento Fabrikası            | İSG Şefi                        |
|    | Can ERGEN               | Akçansa Çimento San. ve Tic. A.Ş. Büyükçekmece Çimento Fabrikası | İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı  |
|   | Gökhan GÜZEL            | Cimpor Yıbitaş Çimento San. T.A.Ş.                               | İSG Müdürü                      |
|  | Züleyha Ak KARA         | Aşkale Çimento San. T.A.Ş. Trabzon Şubesi                        | İSG Yönetim Temsilcisi          |
|  | Günseli KAYA            | Nuh Çimento San. A.Ş.  | İSG Yönetim Temsilcisi          |
|  | Gürdal ÖZLER            | Denizli Çimento San. T.A.Ş.                                      | İSG Yöneticisi                  |
|  | İlyas Fahri YEŞİLOT     | Göltaş Göller Bölgesi Çimento San. ve Tic. A.Ş.                  | İSG Yönetim Temsilcisi          |
|  | Gültekin YILMAZ         | Limak Batı Çimento San. ve Tic. A.Ş. Balıkesir Çimento Fabrikası | Genel Müdür Yardımcısı          |

\*İsimler soyadı sıralamasına göre yazılmıştır.





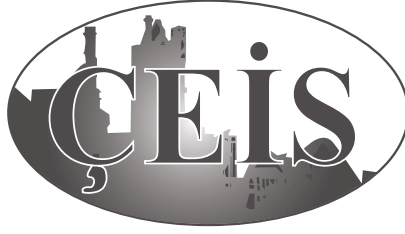












**ÇİMENTO ENDÜSTRİSİ İŞVERENLERİ SENDİKASI**

**Merkez Köybaşı Cad. No:40 34464, Yeniköy/İSTANBUL**

**T444 2347(ÇEİS ) +90(212)299 9222 F+90(212)299 1151 C+90(532)318 1122**

**İrtibat Bürosu Tepe Prime A Blok Kat:18 Eskişehir Devlet Yolu**

**(Dumlupınar Bulvarı) 9. Km. No:266, 06800/ANKARA**

**T+90(312)447 2025 F+90(312)447 8517**

**[www.ceis.org.tr](http://www.ceis.org.tr)**