



**T.C. AİLE, ÇALIŞMA VE  
SOSYAL HİZMETLER BAKANLIĞI**

**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

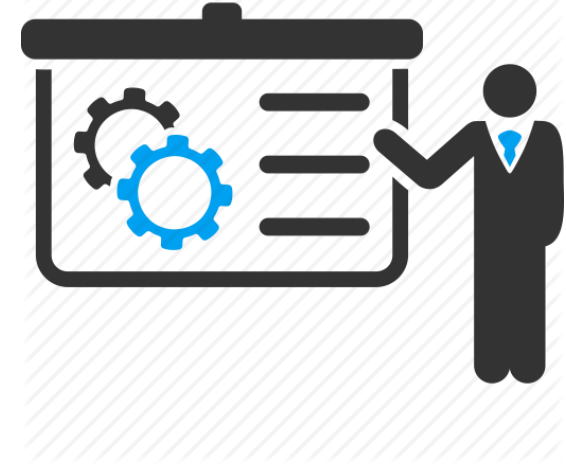
**CEPHE İSKELELERİ  
ve  
SÜTUNLU ÇALIŞMA PLATFORMLARI**

**Nurullah TAŞ**  
AÇSH Uzmanı

**Şubat, 2019**



# Sunum Planı



- I. **Ölümlü Kaza Verileri**
- II. **Cephe İskeleleri ile Güvenli Çalışma**
- III. **Sütunlu Çalışma Platformları ile Güvenli Çalışma**



# I. Ölümlü Kaza Verileri

## İnşaat sektöründe

**2013-2017** yılları arasında 5 yıla ait

**2578** ölümlü iş kazası

Sosyal Güvenlik Kurumuna yapılan

**kaza bildirimleri** dikkate alınarak incelenmiştir.



# İncelemeler neticesinde;

## Cephe iskelesi:

- Ortalama **24** çalışanın her sene yüksekten düşerek hayatını kaybettiği görülmüştür.
- İskeleler yüksekten düşme sonucu ölümlerin en sık gerçekleştiği alanlar içerisinde **4. sırada** yer almıştır (5 yıllık ortalamaya göre)
- Ayrıca **iskelelerin çökmesi** sebebiyle toplu ölümlerin gerçekleştiği de tespit edilmiştir.



## Sütunlu Çalışma Platformu:

- Toplamda **7 çalışanın** düşerek hayatını kaybettiği görülmüştür.
- Bu ekipmanlarda ölümlerin ise genellikle **iş ekipmanı kaynaklı** olduğu dikkat çekmiştir.

Ekipman veya parçalarının  
yerinden çıkması, kırılması,  
çökmesi sonucunda





## II. Cephe İskeleleri ile Güvenli Çalışma

İskeleler ile ilgili hükümler

**Genel olarak;**

1) 25.04.2013 tarihli ve 28628 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan:

“İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği”

2) 19.09.2014 tarihli ve 29124 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan:

“Ahşap ve Ön Yapımlı Çelik ile Alüminyum Alaşımli Bileşenlerden Oluşan Dış Cephe İş İskelelerine Dair Tebliğ”

3) 05/10/2013 tarihli ve 28786 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan:

“Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği”

**ile düzenlenmektedir.**



# Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği

31/12/2018 tarih ve 30642 sayılı Resmî Gazetenin 4 üncü mükerrer sayısında



Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği  
Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik



EK – 5 Yapı İşlerinde Kullanılan İş Ekipmanlarının Asgari Sağlık ve Güvenlik Şartları

- Ön Yapımlı Bileşenlerden Oluşan Cephe İskeleleri
- Geçici Kenar Koruma Sistemleri (Korkuluk Sistemleri)
- Sütunlu Çalışma Platformları (Cephe Platformları)
- Güvenlik Ağları
- Yaşam Hatları (Ankraj Hatları)



1

Standarda Uygunluk

Çelik ve alüminyum  
alaşımli iskeleler

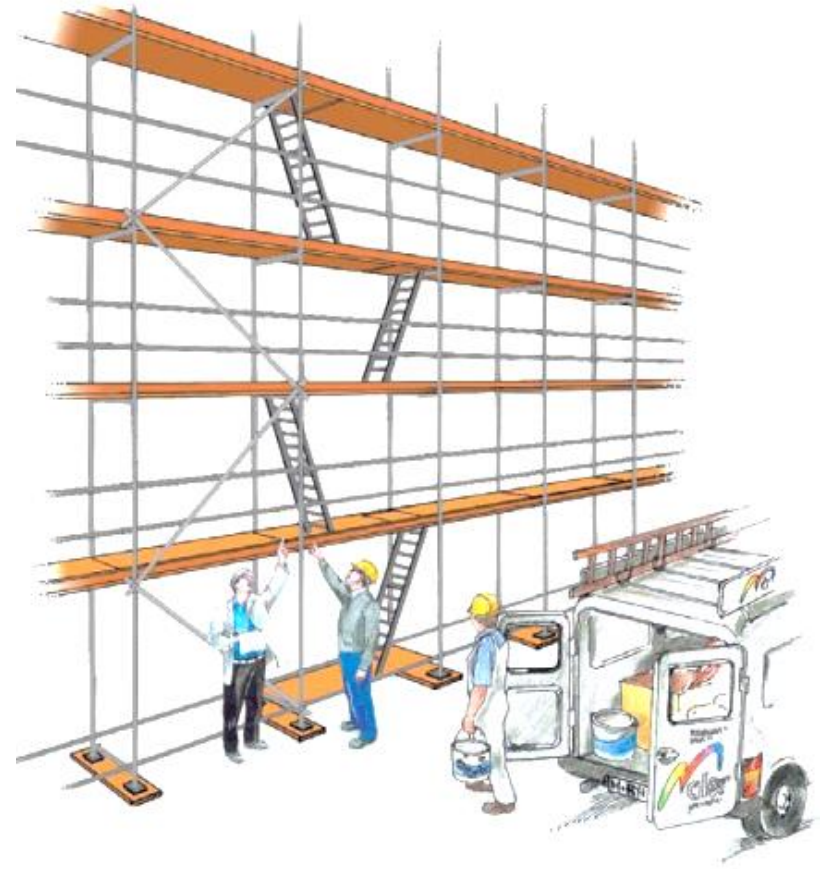


TS EN 12810-1

Ahşap iskeleler



TS 13662







## 2

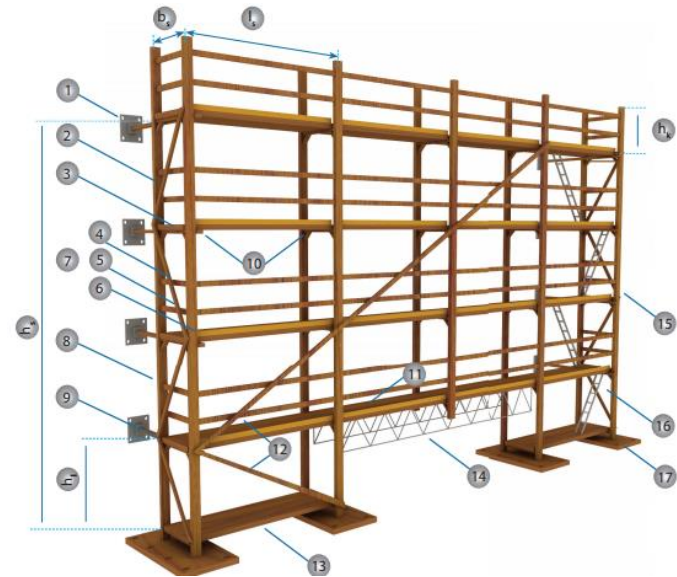
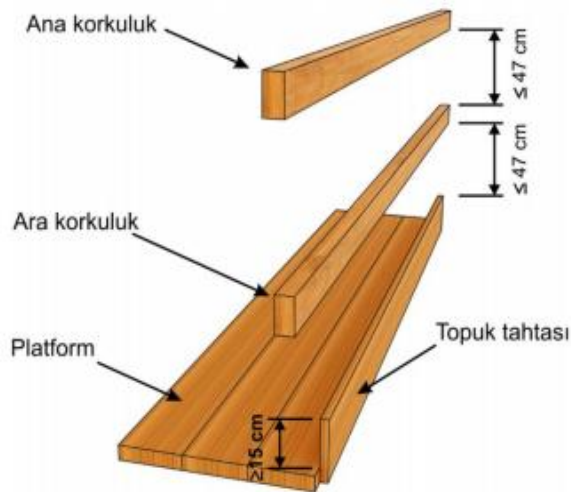
### Güvenli Kurulum

- Kurulum, talimat el kitabına ve hazırlanan plana uygun olmalı,
- Malzeme ve bileşenlerin taşınması, kaldırılması ve indirilmesi güvenli şekilde sağlanmalıdır.



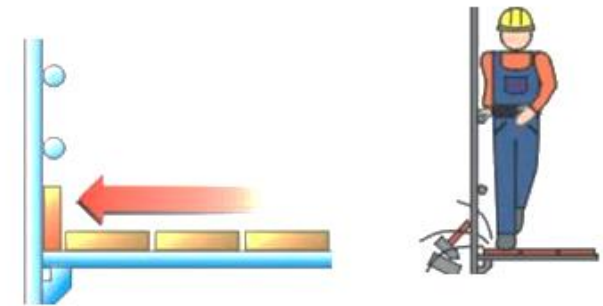
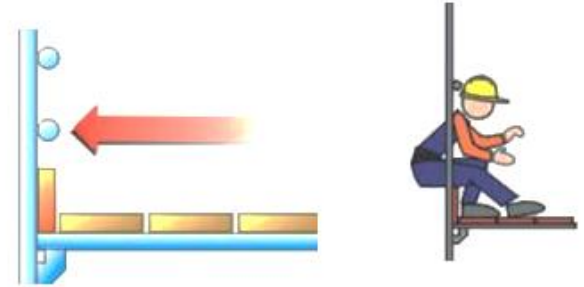
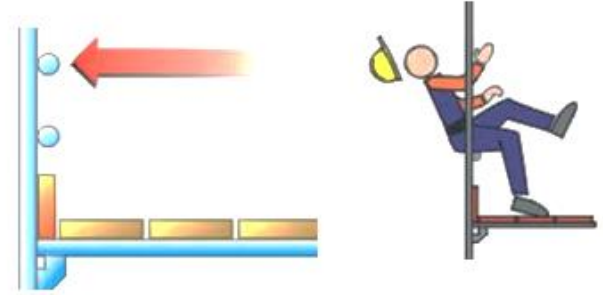


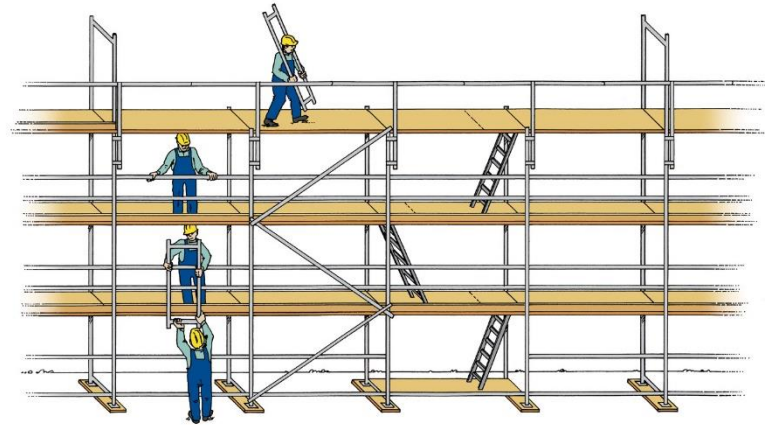
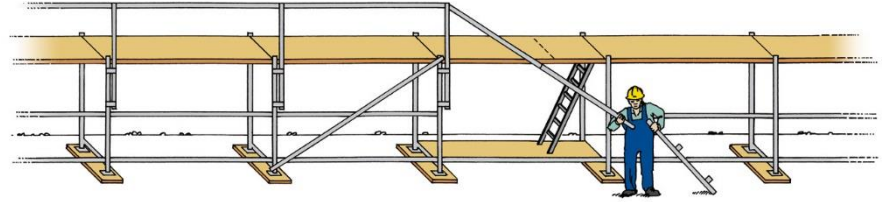
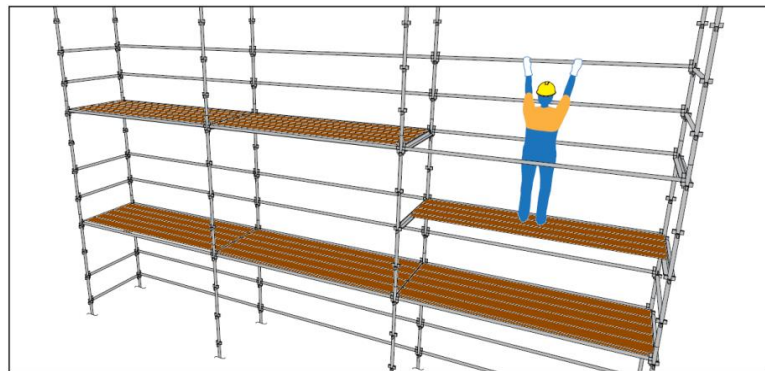
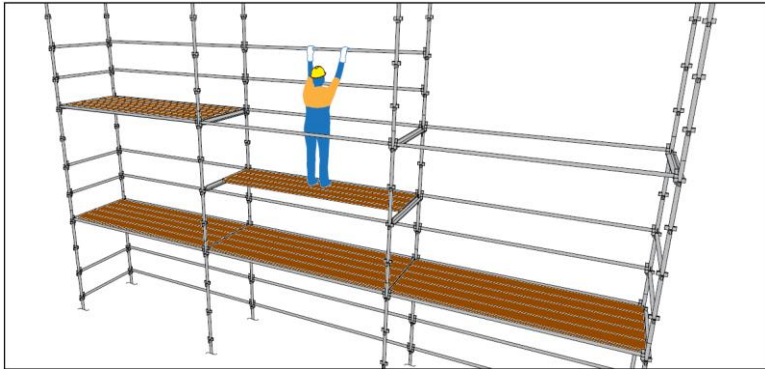
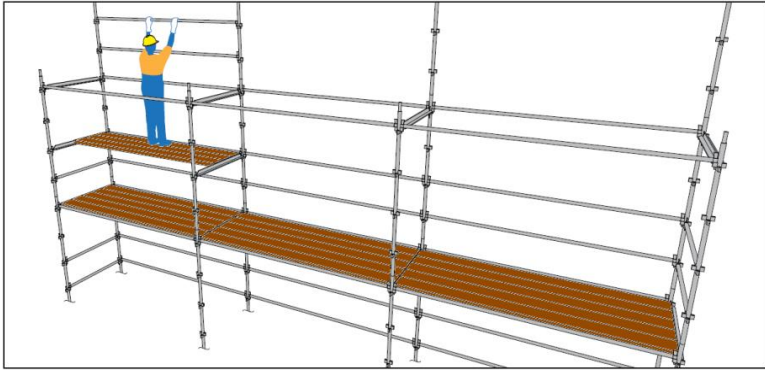
- Ahşap iskeleler; Tebliğ hükümleri doğrultusunda **13,5 metre** iskele yüksekliğine kadar kullanılmalı,
- Dikme kesitleri en az; 8 m yüksekliğe kadar olan iskelelerde **80\*80** mm ebatlı kare veya 115 mm çaplı dairesel; 8 ila 13,5 m yükseklik arasındaki iskelelerde ise **100\*100** mm ebatlı kare veya 145 mm çaplı dairesel olmalıdır.





- Kurulum ve söküm sırasında bilhassa yüksekten düşme riskine karşı tedbir alınmalı,
- Toplu koruyucu ve/veya kişisel koruyucu yöntemlere, risk değerlendirmesi dikkate alınarak karar verilmelidir.





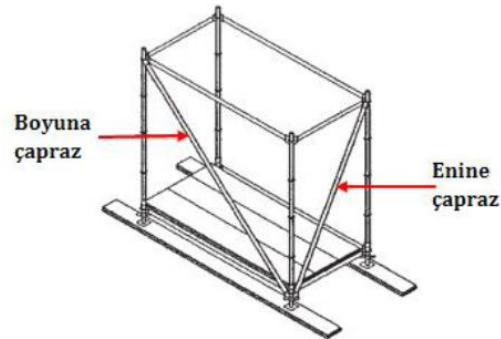
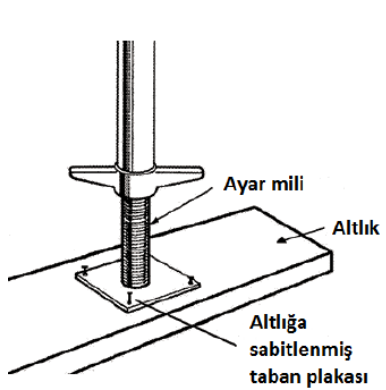




# 3

## Destekleme ve Sabitleme

- Zemine uygun şekilde yerleştirilmeli ve yapıya bağlantıları sağlam ankraj aparatları ile olmalı,
- Sistem üretici talimatlarına uygun olarak çapraz elemanlar ile takviye edilmeli.

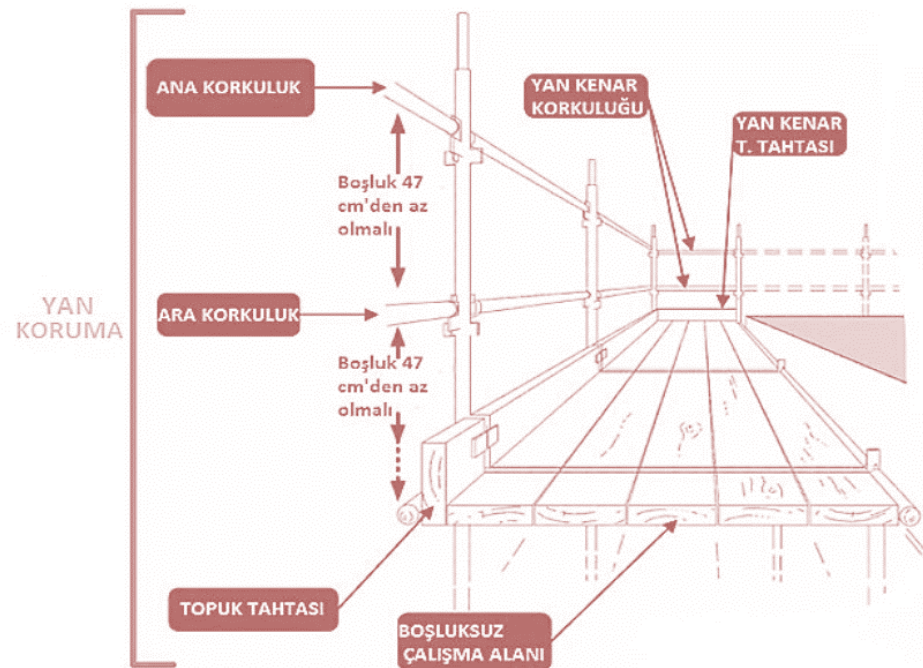




# 4

## Düşmeye Karşı Koruma

- Çalışanların düşmeye karşı korunması ve malzeme düşmesinin önlenmesi amacıyla çalışma platformu kenarlarında yan koruma bulunmalıdır.

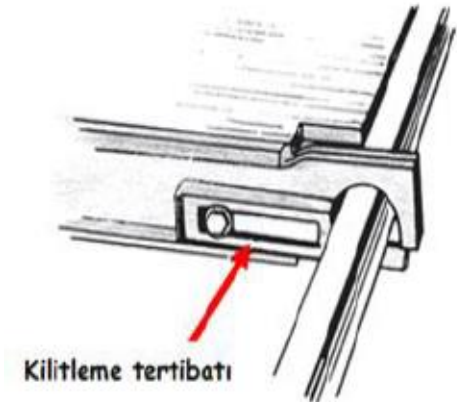
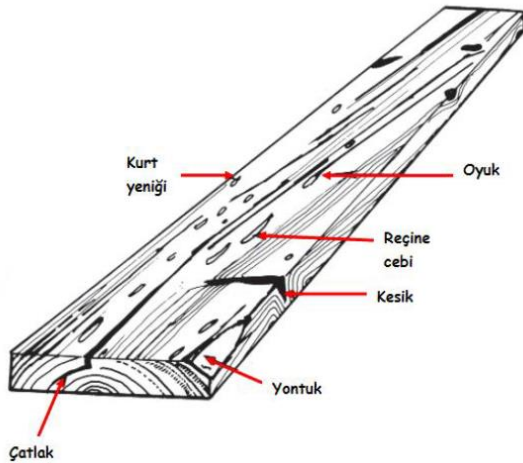




# 5

## Tam ve Sağlam Çalışma Platformu

- Çalışma Platformu platform birimleri ile tam kapatılmış olmalı ve sisteme sabitlenmeli,
- Platform birimleri taşıyıcı nitelikte ve dayanıklı olmalıdır.





# 6

## Erişim Sistemleri

- Çalışma platformlarına erişim merdiven veya benzeri güvenli erişim sistemleri ile sağlanmalı.







# III. Sütunlu Çalışma Platformları ile Güvenli Çalışma

## Sütunlu Çalışma Platformu ile ilgili hükümler

1) 25.04.2013 tarihli ve 28628 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan:

“İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği” ve genel itibariyle ise

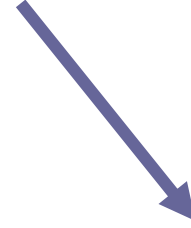
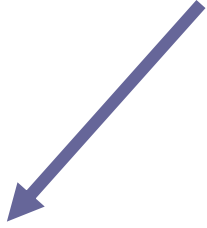
2) 05/10/2013 tarihli ve 28786 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan:

“Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği”

**ile düzenlenmektedir.**



## Sütunlu Çalışma Platformları (SÇP)



Otomatik İskele

Asansörlü iskele

Cephe Platformu

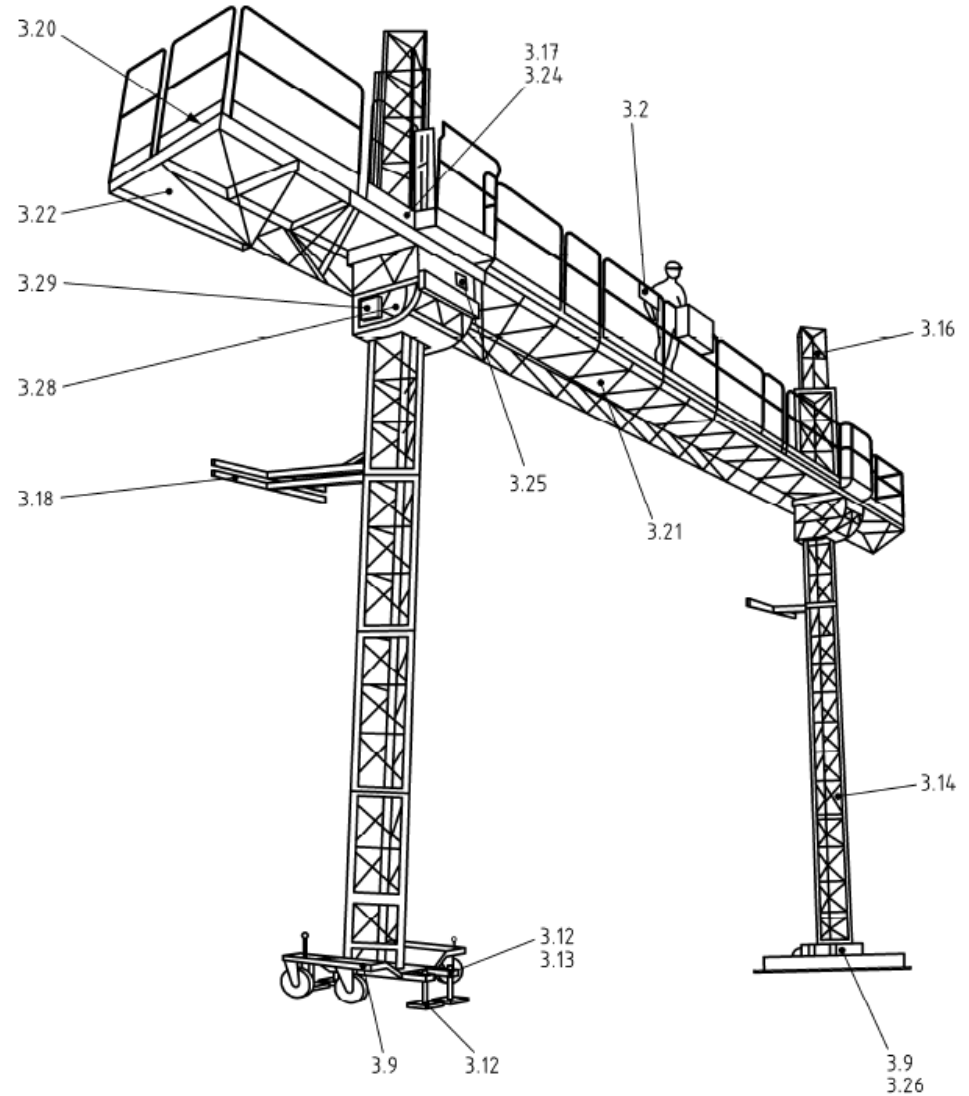
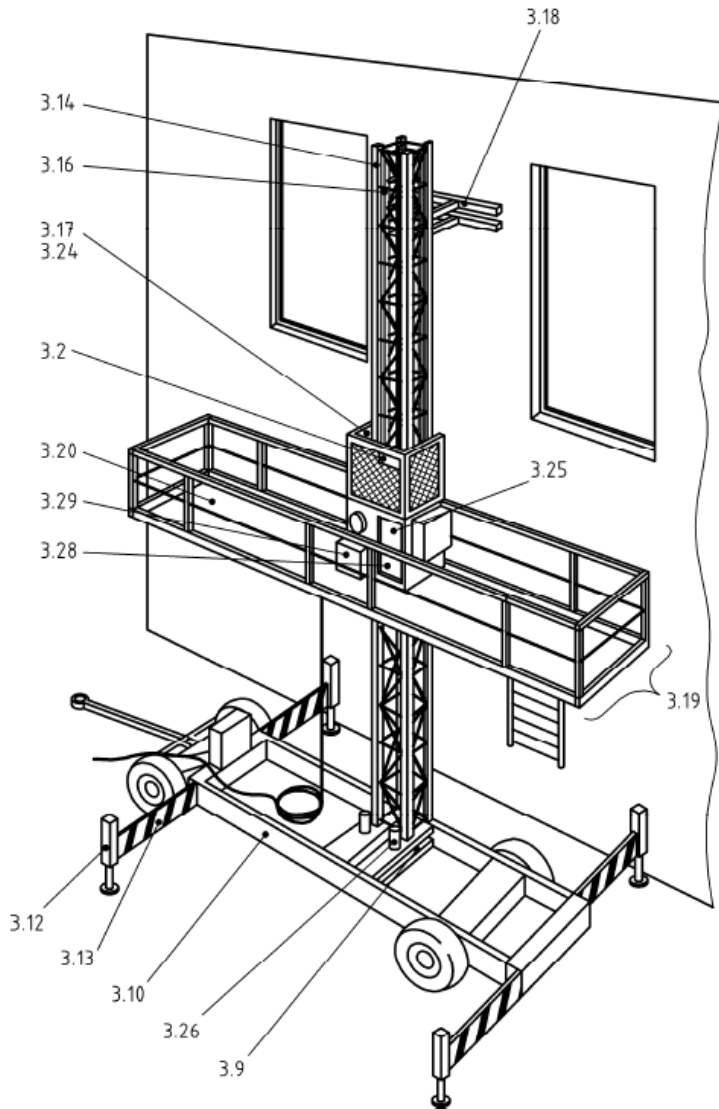


## SÇP Nedir?

### En sade haliyle:

- Hidrolik ya da elektrik motorlu güç sistemleri ile aşağı ve yukarı hareket edebilen;
- Çalışanları, ekipmanları ve malzemeleri taşıyabilecek kapasitede bir platformdan (ana platform),
- Bu platformu destekleyen ve platformun üzerinde hareket etmesini sağlayan en az bir sütundan,
- Sütun yapısını destekleyen hareketli ya da statik bir tabandan oluşan

yüksekte çalışma/erişim ekipmanıdır.





## TEHLİKE ve RİSKLER

### Kurulum ve Söküm

- Ağır malzemelerin taşınması
- Uygun olmayan sütun civata bağlantıları
- Uygun yapılmayan sütun ankrajları
- Ankraj noktalarının oluşturulması sırasında toz maruziyeti
- Hareketli aksamlar
- Platform ya da yapıdan düşme vb.

### Kullanım

- Platformdan düşme/platform çökmesi
- Düşen nesnelere
- SÇP altında sıkışma
- SÇP ile sabit yapılar arasında sıkışma
- Elektrik kesintisi, kontrol kumandası arızası
- Elektrik hatlarına temas vb.



1

Standarda Uygunluk

## Sütunlu Çalışma Platformları



TS EN 1495+A2









# 3

## Güvenli Hız ve Uygun Eğim

- Çalışma platformunun yükselmesi ve alçalması esnasındaki azami hızı **0,2 m/s**' yi geçmemeli,
- Çalışma platformunun, normal hareketi boyunca ve azami yük ile diğer kuvvetler etkisi altında  $\pm 2^\circ$  dahilinde **yatay pozisyonda** kalması sağlanmalıdır.







# 4

## Düşmeye Karşı Koruma

- Ana platformun ve platform uzatmalarının kenarlarında;

En az 110 cm yüksekliğinde **ana korkuluk** ve ana korkuluktan veya topuk levhasından en fazla 50 cm uzaklıkta **ara korkuluk** ile 15 cm yüksekliğinde **topuk levhası** bulunmalı,

- Yapı yönündeki kenarların koruma altına alınmasında ise yapı yüzeyi ile platform arasındaki yatay mesafe dikkate alınmalıdır.





# 5

## Koruyucu Kafes/Mahfaza

- Ana platformun veya platform uzatmalarının sütuna bitişik kenarlarında, el kol sıkışmalarına önleyici nitelikte en az 2 metre yüksekliğinde **koruyucu kafes** bulunmalıdır.





# 6

## Sesli İkaz Sistemi

- Sütunlu çalışma platformu üzerinde platformun hareketi esnasında kesik kesik olacak şekilde otomatik olarak devreye giren **sesli ikaz sistemi** bulunmalıdır.





# 7

## Acil Durumda Platformun İndirilmesi

- Sütunlu çalışma platformlarında, platformun acil durumlarda (elektrik arızaları vb.) elle kontrol edilerek indirilebilmesi imkan sağlayan **uygun bir tertibat** bulunmalıdır.





# 8

## Frenleme

- Çalışma platformunda ana güç kaynağının kesilmesi durumunda ve kumanda devrelerinin güç kaynağının kesilmesi durumunda otomatik olarak devreye giren **frenleme sistemleri** bulunmalı,

İki veya daha fazla sütun kullanılmışsa, her bir sütun için bir frenleme tertibatı olmalıdır.







# 9

## Düşmeyi Önleyici Güvenlik Mekanizması

- Sütunlu çalışma platformlarında, herhangi bir arıza durumunda platformun düşmesini önleyen ve 0,5 m/s'lik hızı aşmadan önce devreye girerek platformu otomatik olarak durduran bir **güvenlik mekanizması** bulunmalıdır.





# 10

## Aşırı Yüklemeye Karşı Cihaz

- Sütunlu çalışma platformlarında, aşırı yük ile momenti algılayan **cihazlar** bulunmalı,

Bu cihazlar nominal yük veya momentin 1,1 katına erişmeden önce harekete geçmeli ve aşırı yük veya moment kaldırılıncaya kadar kontrolleri sürekli olarak devre dışı bırakmalıdır.

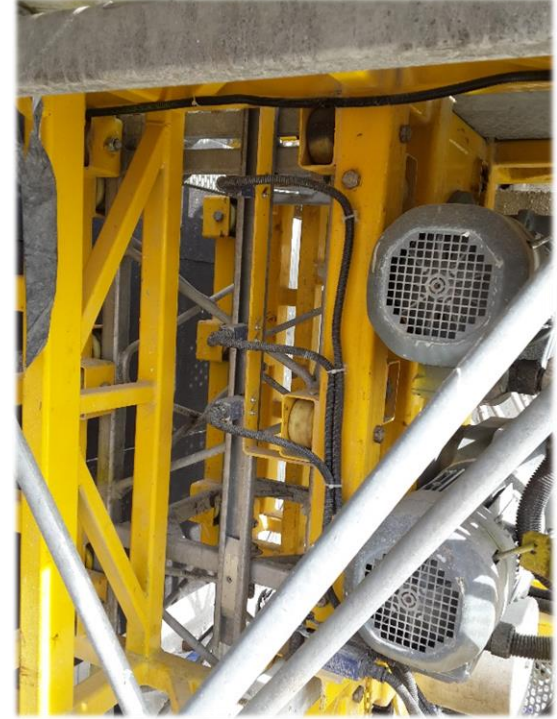
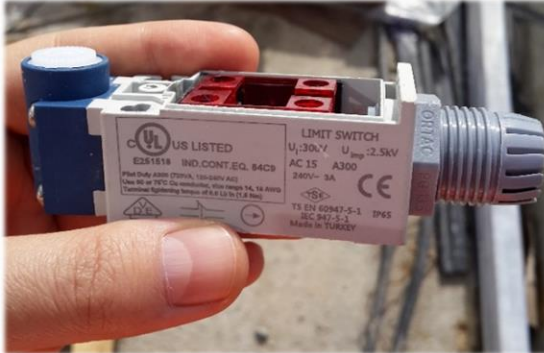




# 11

## Durdurma Anahtarları

- Sütunlu çalışma platformunu en üst ve en alt seviyelerde otomatik olarak durduracak şekilde yerleştirilen **uç (terminal) durdurma anahtarları\*** bulunmalıdır.



\* Ayrıca son sınırlama anahtarları.





# 12

## Giriş Kapısı

- Çalışma platformlarında kendiliğinden ve dışarı doğru açılmayacak şekilde **giriş kapısı** bulunmalı,

Çalışma platformunun, kapı tamamen kapatılmadan hareket etmemesi sağlanmalıdır.





## Sütunlu Çalışma Platformu Periyodik Kontrolü



## İSGÜM İş Ekipmanları



## Video Rehber



YouTube

Search



Sütunlu Çalışma Platformu Periyodik Kontrolü - Video Rehber

513 views

12

0

SHARE

SAVE

...



İSGÜM İş Ekipmanları

Published on 4 Feb 2019

SUBSCRIBE 284

İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'ne bağlı olarak iş sağlığı ve güvenliği araştırma geliştirme faaliyetlerini yürüten İSGÜM, sahaya rehberlik amacıyla iş ekipmanı özelinde çalışmalar gerçekleştirmektedir. İSGÜM İş Ekipmanları Birimi marifetiyle iş ekipmanlarının periyodik kontrolleri ile ilgili video rehberler hazırlanmıştır. İzlediğiniz video sütunlu çalışma platformunun periyodik kontrolü için hazırlanmış olup, görüş ve önerileriniz için [isekipmanlari.isgum@ailvevalisma.gov.tr](mailto:isekipmanlari.isgum@ailvevalisma.gov.tr) adresine e-posta gönderebilirsiniz.

Category

People & Blogs



Sektöre yönelik teknik bilgi birikiminin arttırılması, iyi uygulamaların yaygınlaştırılması ve gerçekleştirilecek faaliyetlerin ilgililere etkin bir şekilde duyurulması amacıyla web sayfamızı ziyaret edebilir, ilgili sunum ve dokümanları **indirebilirsiniz.**

[www.guvenliinfaat.gov.tr](http://www.guvenliinfaat.gov.tr)





# TEŞEKKÜR EDERİM.



Nurullah TAŞ  
*AÇSH Uzmanı*



T.C. AİLE, ÇALIŞMA VE  
SOSYAL HİZMETLER BAKANLIĞI