



AVRUPABELGE

ULUSLARARASI PERSONEL BELGELENDİRME LTD. ŞTİ.

FLANŞLI (RINGLOCK) DIŞ CEPHE İSKELE

KURULUM ELEMANI
EĞİTİM KİTABI



GÜVENLİ
ÇALIŞMA



DOĞRU
KURULUM



KONTROL VE
MUAYENE



EKİP
ÇALIŞMASI



VERİMLİ VE
EKONOMİK



GÜVENLİ İSKELE
GÜVENLİ GELECEK



MESLEKTE YETERLİLİK
İŞTE KALİTE

www.avrupabelge.com



DIŞ CEPHE İSKELESİNE GİRİŞ

Dış cephe iskeleleri, yapıların dış yüzeylerinde güvenli ve verimli çalışma ortamı sağlamak amacıyla kurulan geçici yapılardır.

İnşaat, bakım, onarım, sıva, boya, mantolama gibi birçok işte çalışanlara ulaşım ve çalışma platformu sağlar.



ÖĞRENME HEDEFLERİ

Bu bölümün sonunda;

- ✓ Dış cephe iskelesinin tanımını yapabileceksiniz.
- ✓ İskele kullanım alanlarını açıklayabileceksiniz.
- ✓ Temel yapı elemanlarını tanıyabileceksiniz.
- ✓ İskele kullanımında güvenlik gerekliliklerini kavrayabileceksiniz.



İSKELE NEDİR?

İskele; insanların, malzemelerin veya ekipmanların yüksekte güvenli bir şekilde çalışmasını sağlayan, taşınabilir veya sabit geçici yapı sistemidir.



KULLANIM AMACI

- Yüksekte güvenli çalışma sağlamak
- Malzeme ve ekipman taşımak
- İş güvenliğini artırmak
- İş kazalarını önlemek



UNUTMAYIN!

Güvenli iskele, güvenli çalışmanın temelidir. Kurallarına uyalım, kazaları önleyelim.

İSKELELERİN KULLANIM ALANLARI



İNŞAAT



BAKIM VE ONARIM



SIVA VE BOYA



MANTOLAMA



SANAYİ TESİSLERİ



RESTORASYON



İSKELE KULLANIMININ AVANTAJLARI

- ✓ Yüksek çalışma güvenliği sağlar.
- ✓ Farklı yapı ve yüksekliklere uyum sağlar.
- ✓ Kolay kurulur ve sökülür.
- ✓ Malzeme ve ekipman taşımayı kolaylaştırır.
- ✓ Ekonomiktir ve tekrar kullanılabilir.



TEMEL BİLGİ

Dış cephe iskeleleri, doğru malzeme seçimi, uygun kurulum, düzenli kontrol ve güvenli kullanım ile maksimum verim sağlar.

Her zaman kurallara ve güvenlik talimatlarına uygun çalışınız.



Doğru İskele

Doğru kurulum, güvenli çalışma için ilk adımdır.



Güvenli Çalışma

Kurallara uymak kazaları önler, iş verimini artırır.



Güvenli Gelecek

Bugün aldığımız önlemler, yarın güvenli bir çalışma sağlar.



KURULUM VE SÖKÜM PRENSİPLERİ

İskele kurulumu doğru sırayla ve planlı yapılmalıdır. Söküm işlemleri ise kurulumun tersi sıra ile, aşama aşama ve kontrollü şekilde gerçekleştirilmelidir.

KURULUM ADIMLARI



- 1 ZEMİN HAZIRLIĞI**
Zemin düz, sağlam ve taşıma kapasitesi yeterli olmalıdır. Ayar milleri yerleştirilir.



- 2 DİKEY STANDARTLAR**
Dikey standartlar ayar millerine takılır ve düşey olarak yerleştirilir.



- 3 YATAY VE DİYAGONAL BAĞLANTILAR**
Ara korkuluklar ve diyagonal kayıtlar bağlanarak iskele sistemi sağlamlaştırılır.



- 4 PLATFORM YERLEŞTİRME**
Platformlar, kilitleri tam oturacak şekilde kancalara yerleştirilir.



- 5 KORKULUK SİSTEMİ**
Üst korkuluk, ara korkuluk ve eteklik tahtaları eksiksiz takılır.



- 6 DEVAM EDEN KATLAR**
Bir üst kat için aynı işlem sırası tekrar edilir.



- 7 SON KONTROL**
Tüm bağlantılar, kilitler, platformlar ve korkuluklar kontrol edilir.



- 8 KULLANIMA HAZIR**
İskele güvenli, sağlam ve kullanıma hazır hale gelir.

SÖKÜM SIRASI (TERSİ SIRA İLE)

- 1 Üst kat korkuluk ve platformlar sökülür.
- 2 Üst kat ara ve diyagonal kayıtlar sökülür.
- 3 Dikey standartlar sökülür.
- 4 Bir alt kattaki platformlar sökülür.
- 5 Ara ve diyagonal kayıtlar sökülür.
- 6 Dikey standartlar sökülür.
- 7 Diğer katlar aynı şekilde sökülür.
- 8 Ayar milleri en son sökülür.



SÖKÜMDE DİKKAT!

- Üst kattan malzeme aşağı atılmamalıdır.
- Malzemeler kontrollü olarak indirilmelidir.
- Çalışma alanı güvenlik şeridi ile çevrilmelidir.
- Yetkisiz kişilerin iskele altında bulunması önlenmelidir.



DOĞRU VE YANLIŞ UYGULAMALAR

DOĞRU UYGULAMALAR



Tüm bağlantılar kilitli ve tam oturmuş.



Platformlar tam oturmuş ve sabitlenmiş.

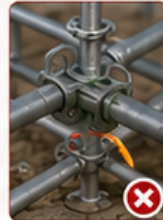


Korkuluk, ara korkuluk ve eteklik eksiksiz.

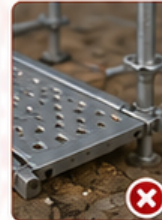


İskele düşey, sağlam ve güvenli.

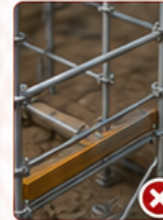
YANLIŞ UYGULAMALAR



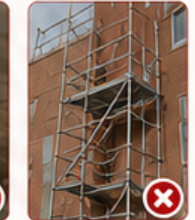
Bağlantılar kilitli değil, eksik veya gevşek.



Platform kilitleri oturmamış ve oynamış.



Korkuluk veya eteklik eksik.



İskele düşey değil ve dengesiz.

BÖLÜM ÖZETİ

- ✓ Flanşlı (Ringlock) iskele sistemi flanş disk ve kama kilit mekanizması ile çalışır.
- ✓ Farklı sektörlerde güvenli, hızlı ve ekonomik çözümler sunar.
- ✓ KKD kullanımı ve güvenlik kurallarına uyum hayati önem taşır.
- ✓ Günlük kontrol ve muayene, olası risklerin önceden tespitini sağlar.
- ✓ Kurulum doğru sırayla, söküm ise ters sırayla yapılmalıdır.
- ✓ Her çalışanın güvenlikten sorumlu olduğu unutulmamalıdır.



BİLGİNİ KONTROL ET

- 1 Flanşlı iskele sisteminde düşey elemanlar hangi parçadır?
A) Ara korkuluk
B) Dikey standart
C) Diyagonal kayıt
D) Platform
- 2 İskele sökümüne nereden başlanır?
A) En alt kattan
B) Herhangi bir kattan
C) En üst kattan
D) Ortadan
- 3 Aşağıdakilerden hangisi günlük kontrolde dikkat edilmesi gereken hususlardan biri değildir?
A) Zemin durumu
B) Bağlantıların kilitlenmesi
C) Çalışanların kimlik bilgileri
D) Korkulukların tam olup olmadığı

Cevaplar sayfa altındadır.

Cevapları: 1-B / 2-C / 3-C

UNUTMA!

Güvenli iskele, güvenli çalışma demektir. Kendini korus, arkadaşını korus, hayatı korus.



ALTIN KURALLAR



Her zaman kontrol et.



KKD'ni kullan.



Taşıma kapasitesini asgariya alıma.



Olumsuz hava koşullarında çalışmayı durdur.



İletişim kur, bilgi paylaş.



GÜNLÜK KONTROL VE MUAYENE

İskele kurulumundan önce, kullanım sırasında ve değişikliklerden sonra iskele mutlaka kontrol edilmelidir.
Günlük kontrol, olası tehlikeleri önceden tespit ederek güvenli çalışmayı sağlar.

GÜNLÜK KONTROL LİSTESİ

KONTROL EDİLECEK HUSUS	UYGUN ✓	UYGUN DEĞİL ✗
1. Zemin düzgün, sağlam ve oturma yapmıyor.	☐	☐
2. Ayar milleri ve taban plakaları doğru yerleştirilmiş.	☐	☐
3. Dikey standartlar dikey ve sağlam.	☐	☐
4. Korkuluk, ara korkuluk ve diyagonal kayıtlar tam.	☐	☐
5. Platformlar tam, kilitleri kapalı ve sağlam.	☐	☐
6. Merdiven ve geçiş yolları güvenli.	☐	☐
7. Malzeme ve ekipman düzenli yerleştirilmiş.	☐	☐
8. Bağlantı elemanları doğru ve kilitler kapalı.	☐	☐
9. İskele üzerinde hasarlı eleman yok.	☐	☐
10. Hava koşulları güvenli çalışma için uygun.	☐	☐
11. Uyarı levhaları ve güvenlik işaretleri mevcut.	☐	☐

Not: Uygun değil ise iskele kullanılmamalı, gerekli düzeltmeler yapılmalıdır.

KONTROL EDİLECEK ÖNEMLİ NOKTALAR



Taban plakası ve ayar mili
zemine tam oturmalı.



Flanş bağlantıları tam oturmalı
ve kilitler kapalı olmalı.



Platformlar boşluksuz, kilitleri
kapalı ve sağlam olmalı.



Diyagonal kayıtlar takılı ve
sabitlemeleri doğru olmalı.



Korkuluk ve ara korkuluklar
tam ve sağlam olmalı.



Merdiven ve geçiş yolları
güvenli olmalı.

KONTROL FORMU ÖRNEĞİ

Tarih : .../.../...
Kontrol Yapan :
İskele Konumu :
Hava Durumu :

✓ KONTROL SONUCU

İskele kullanımına
UYGUNDUR.

İmza
.....

✗ KONTROL SONUCU

İskele kullanımına
UYGUN DEĞİLDİR.

Açıklama:
.....
.....

İmza
.....

KONTROL SÜRECİ



1

GÖZ KONTROLÜ
İskele genel olarak
gözle kontrol edilir.



2

DETAY KONTROL
Elemanlar ayrı ayrı
incelenir.



3

RİSK TESPİTİ
Riski oluşturabilecek
durumlar belirlenir.



4

DÜZELTME
Uygun olmayan
durumlar giderilir.



5

GÜVENLİ KULLANIM
Kontrol sonrası iskele
güvenle kullanılır.



Kontrol sonuçları kayıtlar altına alınmalı ve yetkili kişi tarafından imzalanmalıdır.
Kayıtlar, işveren veya yetkilendirdiği kişi tarafından saklanmalıdır.

✓ DOĞRU UYGULAMA ÖRNEKLERİ



Zemin düzgün ve ayaklar
düzgün yerleştirilmiş.



Bağlantılar tam oturmuş
ve kilitler kapalı.



Platformlar tam ve korkuluklar
ile güvenlik sağlanmış.

✗ YANLIŞ UYGULAMA ÖRNEKLERİ



Zemin düzgün değil,
iskelenin oturması riskli.



Kilitler kapalı değil,
bağlantı gevşek.



Platform eksik ve korkuluk
bulunmuyor.



DİKKAT!

- Günlük kontrol yapılmadan iskele kullanılmamalıdır.
- Hasarlı veya eksik elemanlar derhal değiştirilmelidir.
- Hava koşulları kötü ise (fırtına, yıldırım, yoğun yağış vb.) çalışma durdurulmalıdır.



BİLGİ KUTUSU

İskele sistemi, periyodik muayenelerin yanı sıra her gün kullanıcılar tarafından da kontrol edilmelidir. Küçük bir hata, büyük kazalara neden olabilir.



Kontrol Forumu
İndirmek için
QR kodu okutunuz.





TEMEL GÜVENLİK KURALLARI

İskele üzerinde güvenli çalışmak için kurallara uymak, hem kendimizi hem de çalışma arkadaşlarımızı korur.

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD)



Baret

Başımızı düşen cisimlere karşı korur.



Emniyet Kemer

Yüksekte düşme riskine karşı koruma sağlar.



Şok Emici ve Bağlantı Halatı

Düşme anında darbe etkisini azaltır.



İş Ayakkabısı (Kaymaz Taban)

Kaymayı önler, ayakları korur.



Reflektif Yelek

Görünürlüğü artırır, uyarıcıdır.



İş Eldiveni

Avuç içini kesilme ve sürtünmelere karşı korur.

DOĞRU KULLANIM

KKD'ler çalışmaya başlamadan önce kontrol edilmeli, doğru şekilde giyilmeli ve çalışmanın tamamı boyunca kullanılmalıdır.

DOĞRU VE YANLIŞ UYGULAMALAR

DOĞRU UYGULAMA



Emniyet kemeri bağlı olarak çalış.



Platformda korkuluk ve ara korkulukları kullanır.



Malzemeleri güvenli şekilde taşı ve yerleştir.

YANLIŞ UYGULAMA



Emniyet kemeri kullanmadan çalışmak.



Korkuluk ve ara korkuluk olmadan çalışmak.



Malzemeleri atmak veya kontrolsüz taşımak.

DİKKAT!

- İskele üzerinde koşmayın, zıplamayın.
- Yüksekten malzeme atmayın.
- İskelede uygun olmayan ekipman kullanmayın.
- Hava koşulları (yağmur, rüzgar, kar, fırtına) olumsuz ise çalışmayı durdurun.
- Elektrik hatlarına yaklaşmayın, güvenli mesafeyi koruyun.



Koşmak yasaktır.



Malzeme atmak yasaktır.



Hasarlı iskelede çalışmak yasaktır.



Kötü hava koşullarında çalışmak yasaktır.



Elektrik hatlarına yaklaşmak yasaktır.

İSKELE ÜZERİNDE KARŞILAŞILABİLECEK RİSKLER

- Düşme (yüksekten düşme, malzeme düşmesi)
- Kayma, takılma ve düşme
- İskele elemanlarının gevşemesi veya kınılması
- Zararlı hava koşulları
- Elektrik çarpması
- Yetersiz aydınlatma
- Yanlış yükleme ve aşırı yük



RİSKLERE KARŞI ÖNLEMLER

- İskeleyi günlük kontrol edin.
- Platformları temiz ve düzenli tutun.
- Malzemeleri dengeli ve güvenli yerleştirin.
- Korkuluk ve ara korkulukları eksiksiz kullanın.
- Hava durumunu takip edin.
- Çalışma alanını temiz ve aydınlık tutun.
- Talimatlara uyun, dikkati elden bırakmayın.



ÖRNEK OLAY

Emniyet kemeri kullanmadan çalışan bir işçi, platformun kenarında dengesini kaybederek düştü ve ağır yaralandı.

SONUÇ:

Kurallara uymamak hayatı tehlike yaratır ve telefisi mümkün olmayan sonuçlara neden olabilir.



ALTIN KURALLAR

- Planla – Riskleri değerlendir.
- Kontrol et – İskele ve ekipmanları kontrol et.
- Koru – KKD'ni kullan.
- Uygula – Talimatlara uygun çalış.
- Bildir – Tehlikeleri ve uygunsuzlukları bildir.

GÜVENLİK HERKESİN SORUMLULUĞU

BİLGİ

Güvenlik kurallarına uymak sadece yasal bir zorunluluk değil, aynı zamanda insani bir sorumluluktur. Unutmayın, güvenli bir çalışma ortamı verimli çalışmanın da temelidir.



Kendini koru, aileni koru.



Kurallara uy, kazaları önle.



Güvenli çalış, mutlu dön.



KULLANIM ALANLARI VE SAĞLADIĞI FAYDALAR

Flanşlı (Ringlock) iskele sistemi, çok yönlü kullanım özellikleri sayesinde farklı sektörlerde güvenli, hızlı ve ekonomik çözümler sunar.

KULLANIM ALANLARI



BİNA İNŞAATLARI

Yapıların dış cephelerinde sıva, boya, mantolama ve montaj çalışmalarında.



ENDÜSTRİ TESİSLERİ

Fabrika, rafineri, petrokimya ve enerji santralleri gibi tesislerde bakım ve onarımda.



KÖPRÜ VE VİYADÜKLER

Köprü, viyadük ve alt geçitlerin bakım, onarım ve güçlendirme çalışmalarında.



AVM VE İŞ MERKEZLERİ

Alışveriş merkezleri, iş merkezleri ve otellerin dış çephe çalışmalarında.



RESTORASYON ÇALIŞMALARI

Tarihi ve kültürel yapıların koruma, onarım ve restorasyon çalışmalarında.



TERSANE VE GEMİ İNŞA

Gemi yapımı, bakım ve onarım işlerinde güvenli çalışma alanı oluşturur.

SAĞLADIĞI FAYDALAR



YÜKSEK GÜVENLİK

Flanş bağlantı sistemi, elemanların sabitlenmesini sağlayarak yüksek güvenlik sunar.



HIZLI KURULUM

Modüler yapısı sayesinde hızlı kurulum ve söküm imkanı sağlar, zamandan tasarruf ettirir.



EKONOMİK ÇÖZÜM

Uzun ömürlü ve dayanıklı yapısı sayesinde bakım maliyetleri düşer, ekonomik avantaj sağlar.



ESNEK VE UYARLANABİLİR

Farklı yapı geometrilerine kolayca uyum sağlar, her projeye özel çözümler üretir.



YÜKSEK TAŞIMA KAPASİTESİ

Flanşlı disk sistemi, yüksek yükleri güvenle taşıyabilir, ağır iş koşullarında dahi güvenlidir.



UZUN ÖMÜRLÜ

Galvaniz kaplama ve kaliteli çelik malzeme ile uzun ömürlü kullanım imkanı sağlar.

NEDEN FLANŞLI (RINGLOCK) İSKELE?



Modern projelerin ihtiyaçlarına uygun, profesyonel bir iskele sistemidir.



İş gücü verimliliğini artırır, iş programına katkı sağlar.



İş kazalarını azaltır, güvenli çalışma ortamı oluşturur.



Malzeme kayıplarını azaltır, çevreye duyarlıdır.



Sektörde en çok tercih edilen, kanıtlanmış bir sistemdir.

DOĞRU KULLANIM = GÜVENLİ ÇALIŞMA

Doğru kurulum, düzenli kontrol ve talimatlara uygun kullanım; iskele sisteminin güvenliğini ve çalışma verimliliğini en üst seviyeye çıkarır.



⚠ DİKKAT!

- İskeleyi sadece eğitimli personel kurmalı ve kullanmalıdır.
- Taşıma kapasitesini aşacak yüklemeye yapılmamalıdır.
- Hasarlı elemanlar kullanılmamalıdır.
- Hava koşulları (şiddetli rüzgar, fırtına vb.) dikkate alınmalıdır.
- Yüksekten düşmeye karşı KKD kullanılmalıdır.

İ BİLGİ KUTUSU

Flanşlı iskele sisteminin esnekliği ve modüler yapısı, karmaşık ve zorlu projelerde bile çözüm üretmemizi sağlar. Projenizin güvenliği, doğru sistem seçimi ve doğru uygulama ile mümkündür.

TEMEL ELEMANLAR



Üst Korkuluk



Ara Korkuluk



Diyagonal Kayıt



Taban Plajı



Ayar Mili



Kama Kilit



Platform





FLANŞLI (RINGLOCK) İSKELE SİSTEMİ

Flanşlı iskele sistemi, düşey ve yatay elemanların flanş diskler ile kama kilitler kullanılarak birbirine bağlandığı modüler bir iskele sistemidir. Yüksek taşıma kapasitesi, hızlı kurulum ve güvenli bağlantı özellikleri ile modern projelerde tercih edilmektedir.

✓ SİSTEMİN AVANTAJLARI

- ✓ Yüksek taşıma kapasitesi
- ✓ Hızlı ve kolay kurulum
- ✓ Güvenli ve sağlam bağlantı
- ✓ Modüler ve esnek yapı
- ✓ Uzun ömürlü ve ekonomik
- ✓ Farklı geometriye uyum sağlar
- ✓ İş güvenliğini artırır



İSKELE ELEMANLARI

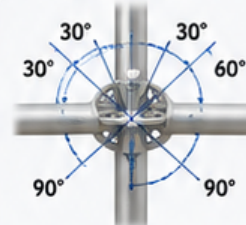
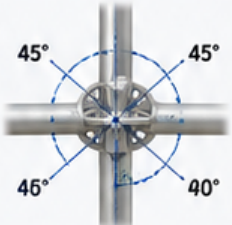
1	Üst Korkuluk	
2	Ara Korkuluk	
3	Platform	
4	Yatay Kayıt	
5	Diagonal Kayıt	
6	Dikey Standart	
7	Taban Plajı	
8	Ayar Mili	

RINGLOCK BAĞLANTI SİSTEMİ

Flanş diskler üzerindeki deliklere yatay ve diyagonal elemanlar yerleştirilir. Kama kilit çekici yardımıyla vurularak eleman sabitlenir. Bu sistem çok yönlü bağlantı imkânı sağlar ve yüksek güvenlik sunar.



BAĞLANTI AÇILARI



Flanş diskler sayesinde elemanlar 8 farklı yöne bağlanabilir. Bu özellik esnek kurulum imkânı sağlar.

TEKNİK ÖZELLİKLER



Malzeme
S235 / S355 Çelik



Taşıma Kapasitesi
Yüksek



Yüzey Koruması
Sıcak Daldırma
Galvaniz



Modüler Sistem
Farklı yükseklik ve
geometriye uyum



Kurulum Süresi
Kısa



Güvenlik
Yüksek

⚠ DİKKAT!

- Tüm bağlantılar kama kilit ile sabitlenmelidir.
- Kama kilitler mutlaka tam oturtulmalı ve çekiçle sıkıca vurulmalıdır.
- Hasarlı elemanlar kullanılmamalıdır.
- İskele kurulumu proje ve talimatlara uygun yapılmalıdır.



i BİLGİ KUTUSU

Ringlock sistemi, flanş disk ve kama kilit mekanizması sayesinde yüksek taşıma kapasitesi ve çok yönlü bağlantı sağlar. Bu özellikleriyle büyük ölçekli projelerde güvenle tercih edilir.



SAYFA ÖZETİ

Bu sayfada; flanşlı (Ringlock) iskele sisteminin yapısı, elemanları, bağlantı sistemi, avantajları ve teknik özellikleri incelenmiştir. Doğru kurulum ve güvenli kullanım için sistemin çalışma prensiplerinin bilinmesi önemlidir.

