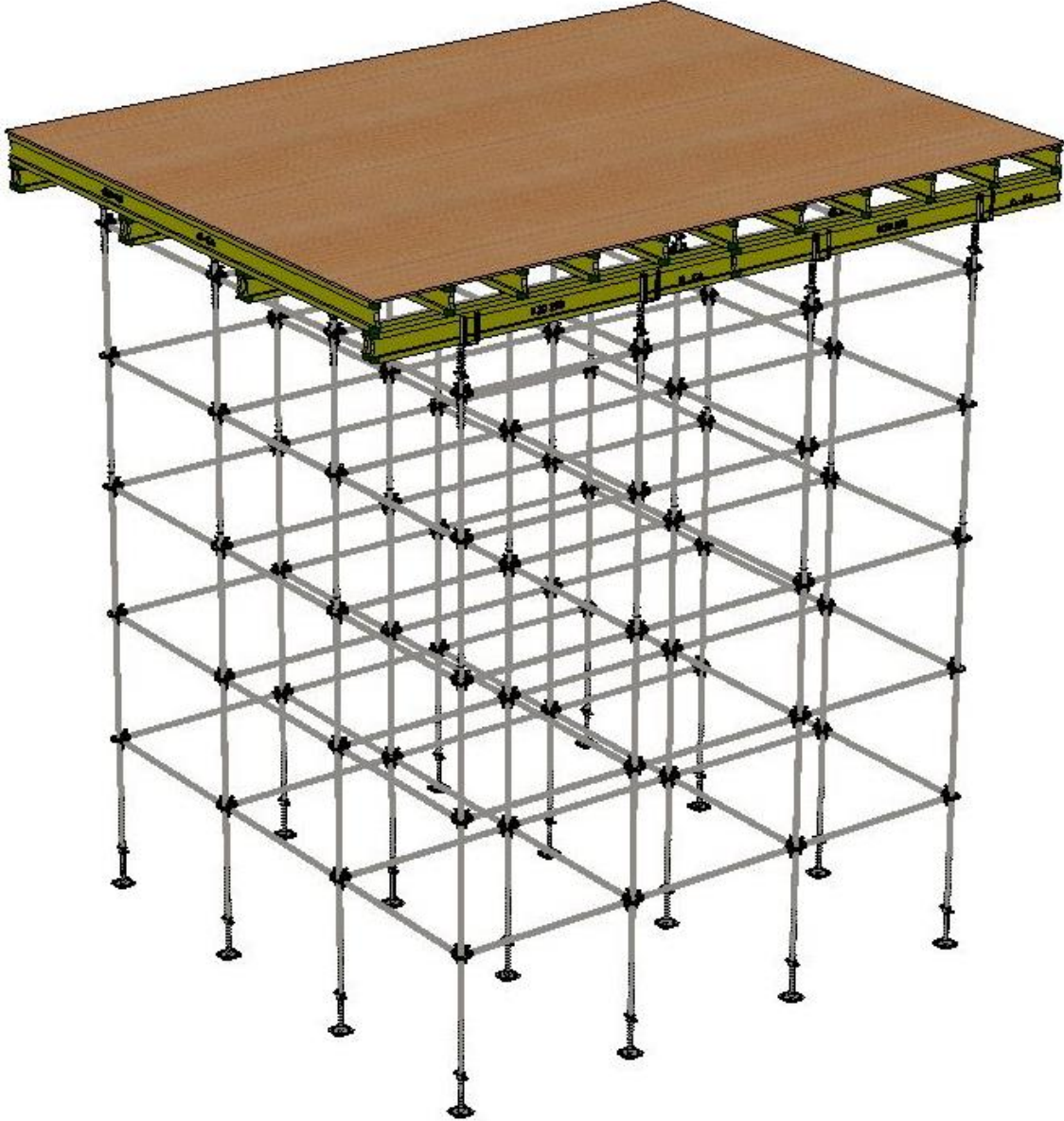


**İS-KA İMALAT İNŞAAT TURİZM  
SAN. TİC. İTH. ve İHR.LTD. ŞTİ.**

**İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELE SİSTEMİ 'FLANŞLI TİP'  
TS EN 12813- A/B2**



**MAMÜL EL KİTABI**

BASKI NO : 01  
DOKÜMAN NO : MEK 12  
YAYIN TARİHİ : 20.11.2021  
REV. TARİHİ :  
REV. NO :



# MAMÜL EL KİTABI



BASKI NO :01  
DOKÜMAN NO: MEK 12  
YAYIN TARİHİ: 20.11.2021  
REV. TARİHİ:  
REV. NO:

İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

*Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.*

## İS-KA İSKELE / ÖZGEÇMİŞİ

Endüstriyel kalkınma ve ilerleme yolunda her geçen gün yeni adımlar atılmakta olan ülkemizde ; Endüstriyel inşaat malzemesi ihtiyaçları her geçen gün daha etkin bir hal almaktadır. İskele ve kalıp sektöründeki boşluğu doldurmak amacı ile 1997 yılında Mak. Tek. İsmail ACAR ve İnş. Müh. Kamil ACAR tarafından kurulan firmamız 5000 m2 kapalı alanda faaliyetlerine devam etmektedir

Amacımız projelendirme aşamasından imalat ve satış sonrası süpervizörlüğe kadar tam bir alanda hizmet vermektir. Projelerinize en kaliteli malzeme ile en ekonomik çözüm için çalışmalarımızı sürdürmekteyiz.

Sürekli gelişim ilkesiyle her geçen gün yenilenen, büyüyen firmamızın temel prensibi TESLİM ZAMANI'na uymaktır. Şantiye ortamında bütün işlerin birbirine bağlı olduğunu düşündüğümüzde işlerinizi aksatmamak için SÖZÜMÜZÜN ARKASINDAYIZ.

### Vizyon

Sektöründe uluslararası standartlara bağlı kalacak, taahhüt ettiğimiz tüm projelerde müşterilerimizin koşulsuz memnuniyetini ve çalışanların iş koşullarından tatmin ve memnuniyeti sağlayarak ülke ekonomisine istihdam, katma değer sağlamaktır.

### Misyon

Yenilikçi, teknik ve ticari çözümler sunarak işverenlerimize ve yatırımcılarımıza uygun maliyet ile zamanında teslim edilen verimli projeleri uluslararası standartlara uygun yapmaktır.

### İS-KA İmalat İnş. Tur. San. Tic. İth. İhr. Ltd. Şti

#### Adres:

Türkoba Mahallesi. Atatürk 2 Caddesi. (Zeynel Abidin Camii yanı)

Büyükkçekmece/İSTANBUL

**Telefon:** (0212) 859 00 22 (PBX)

**Faks:** (0212) 422 06 99

**GSM:** (0532) 635 28 62

**E-Posta:** iska@iskaiskele.com

## ÖNSÖZ

- ❖ İS-KA A ve B2 sınıfı flanşlı tip ağır yük iskelesi sistem elemanlarının üretiminde, TS EN 10219-1 sertifikalı, S235 kalite yapı çeliğinden, mamül borular kullanılmaktadır.
- ❖ İS-KA Kalıp altı ağır yük iskelesi sistem elemanlarının üretim hattı, **TS EN 1090-2** kalite belgelidir.
- ❖ İS-KA Kalıp altı ağır yük iskelesi sistemi elemanlarının kaynak yöntemi olarak '135(MAG)' kullanılmaktadır. Ve bu konuda '**TS EN ISO 3834-2**' kalite sistemine sahiptir.
- ❖ İS-KA flanşlı tip kalıp altı ağır yük iskelesi sistemi , 7 temel elemandan oluşur. Farklı yükseklik ve geometrideki her türlü döşeme için farklı kurulum yapılabilir ve kolaylıkla kullanılabilir.
- ❖ İS-KA Kalıp altı ağır yük iskelesi sistemi 'flanşlı tip' farklı döşeme ve giriş yüklerine göre, statik hesap yapılarak tasarım yapılır.
- ❖ Kalıp altı ağır yük iskele sisteminde 'flanşlı tip için' kullanım, şantiye sahasında vinç kullanılması durumuna göre avantajlı veya dezavantajlı durumlar oluşturabilir.
- ❖ Sistemin ilk kurulumu sonrası, demonte edilmeden şantiye sahası içerisinde farklı bir bölgeye taşınması mümkündür.
- ❖ Ürünler, boyasız, boyalı, sıcak daldırma galvaniz kaplamalı imal edilebilir.
- ❖ A ve B2 sınıfı kalıp altı ağır yük iskelesi sistemi için, farklı oturum planı ve yükseklikler de kurulumlar yapılabilir ve sistem taşıma yükü belirlenir.
- ❖ **TS EN 12813'e** göre üretimi yapılan flanşlı tip iskele dikey elemanları 3.00 mm et kalınlığında sanayi boruları kullanılarak üretilebilir.
- ❖ Flanşlı iskele dikey elemanları Ø48\*3.0 mm çelik sanayi borularından, yatay elemanlar Ø48\*2.5 mm sanayi borularından, alt ve üst ayar milleri Ø38\*4 mm dolu milden üretilmektedir.
- ❖ Sistem dikey elemanları arasında kullanılan birleştirme elemanı Ø38\*2.50 mm boru profilden imal edilmektedir.

İS-KA Kalıp altı ağır yük iskelesi sistemi ‘flanşlı tip’ elemanları aşağıda listelenmiştir:

- ❖ Flanşlı dikme eleman
  - ❖ Yatay eleman ‘kurtağzı’
  - ❖ Alt ayar mili
  - ❖ Üst ayar mili
  - ❖ Ekleme elemanı
  - ❖ H20 bağlantı elemanı takımı
  - ❖ Pim-kopilya
  - ❖ Ek destek elemanları
- 
- ❖ Tüm modüler bileşenler, **TS EN 12813** Avrupa standartlarına uygundur.
  - ❖ Farklı yük ve döşeme tipine göre, özel imalatlar yapılabilir.
  - ❖ Farklı ağırlığa sahip kiriş/döşeme bölgeleri için, dikey elemanlar arası uzaklık arttırılarak veya azaltılarak sistem tasarımları farklılaşabilir.
  - ❖ Yüksek bölgelerdeki beton dökümlerinde, sistemin burkulma riskine karşı ek destek elemanları kullanılabilir.

## İÇİNDEKİLER

İS-KA Kalıp altı ağır yük iskelesi sistemi 'Flanşlı tip' Mamül El Kitabı aşağıda verilen bölümlerden oluşmaktadır. Mamül el kitabı TS EN 12813 standartında belirtilen şartlara uygun olarak hazırlanmıştır. Mamül El Kitabının bölüm numaraları, revizyon tarihi ve sayfa numaraları detaylı şekilde belirtilmiştir.

| BÖLÜM NO | KONU                                                           | Sayfa No |
|----------|----------------------------------------------------------------|----------|
|          | İS-KA İSKELE/ÖZGEÇMİŞ                                          | 2        |
|          | ÖNSÖZ                                                          | 3        |
|          | İÇİNDEKİLER                                                    | 5        |
| 1        | İMALATÇI ŞARTLARI                                              | 6        |
| 2        | UYGULAMA ŞARTLARI                                              | 7        |
| 3        | KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP İSKELE' ÖZELLİKLERİ  | 8        |
|          | 3.1. 'FLANŞLI TİP İSKELE SİSTEMİ' ELEMANLARI GENEL ÖZELLİKLERİ | 9        |
|          | 3.1.1 DİKEY ELEMAN                                             | 10       |
|          | 3.1.2 YATAY ELEMAN                                             | 11       |
|          | 3.1.3 ALT AYAR MİLİ                                            | 12       |
|          | 3.1.4 4 YOLLU BAŞLIK ÜST AYAR MİLİ                             | 13       |
|          | 3.1.5 EKLEME ELEMANI                                           | 14       |
| 4        | İS-KA FLANŞLI TİP İSKELE SİSTEMİ KURULUMU                      | 16       |
| 5        | İS-KA FLANŞLI TİP İSKELE SÖKÜM İŞLEMİ                          | 22       |
| 6        | PAKETLEME/STOKLAMA                                             | 23       |
| 7        | GÜVENLİK TALİMATLARI                                           | 26       |
|          | Ek A Ana bileşenler                                            | 27       |
|          |                                                                |          |

## 1. İMALATÇI ŞARTLARI

- ❖ İS-KA Kalıp altı ağır yük iskelesi sistemi elemanlarının tamamı, uluslararası güvenlik mevzuat ve yerel güvenlik kurallarına uygun olarak, gereken önlemlerin alınması şartıyla kullanılmalıdır.
- ❖ Bu kullanım kılavuzundaki talimatlar ve şematik resimler montaj, kurulum ve sökme sırasında uygulanması gereken temel kuralları belirtir.
- ❖ İS-KA İSKELE ürünleri yalnızca İS-KA tarafından hazırlanan kullanım kılavuzuna ve teknik verilere uygun olarak kullanılabilir.
- ❖ Bu kurulum ve kullanım kılavuzunun telif hakkı İS-KA İMALAT İNŞAAT TURİZM SAN.İTH.İHR.LTD. ŞTİ'ne aittir.

Mamül el kitabında tanımlanan uygulama şartlarına bağlı kalınması durumunda, İS-KA İMALAT İNŞAAT TURİZM SAN. İTH. İHR. LTD. ŞTİ Fincanlı tip iskele sistemi elemanları için 2 yıl garanti verir.

**Not:** Bu garanti; kaynak ve kaplama bozukluklarını kapsar.

İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

*Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.*

## 2. UYGULAMA ŞARTLARI

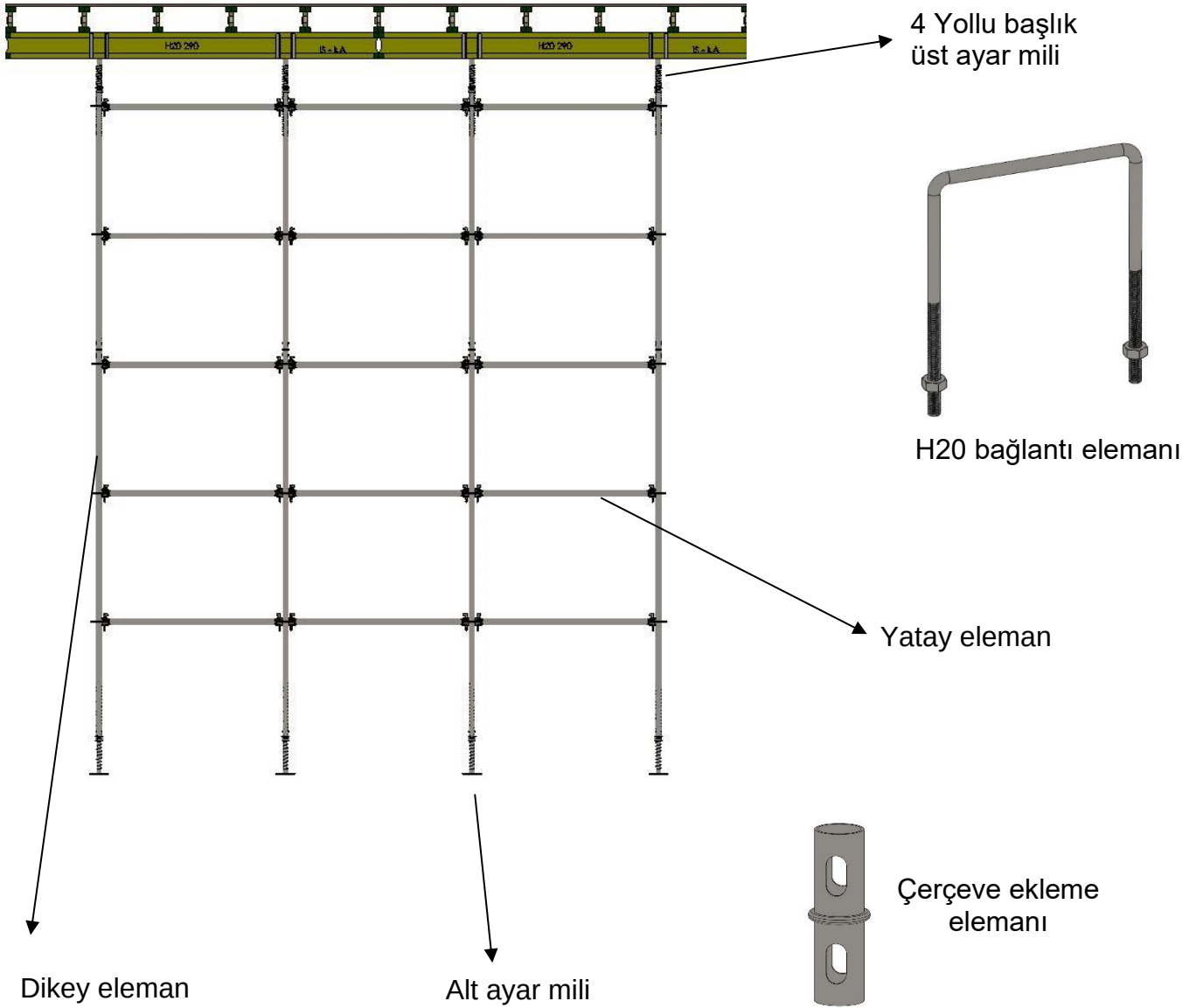
- ❖ İS-KA Kalıp altı ağır yük iskelesi sistem kurulumu ve her türlü montajı için, mamül el kitabındaki talimatlara uyulmalıdır.
- ❖ Flanşlı tip iskele sistemi elemanlarında, fiziksel hasara yol açabilecek el aletlerinin kullanımına(çekiç, balyoz vb.) ve izinsiz yapılabilecek ilave kaynak,kesme veya delme gibi işlemlere izin verilmez.
- ❖ İS-KA tarafından mamül el kitabında ve teknik kitapçıklarda belirtilen maksimum hizmet yük değerleri aşılmamalıdır.
- ❖ Her uygulama sonrası, kalıp altı ağır yük iskele elemanları üzerindeki beton,harç kalıntıları temizlenmelidir.
- ❖ Sistem, farklı proje çözümlerinde, demonte edilmeden proje sonuna kadar kullanma olanağına sahiptir.
- ❖ Flanşlı tip iskele elemanları, İS-KA tarafından belirtilen asgari ve azami çalışma aralığında kullanılmalı, bu aralık dışına çıkılmamalıdır.
- ❖ Farklı yükseklik ve döşeme tiplerine göre, masa tip iskele sistemi aralık ve yükseklik sınırları İS-KA danışmanları tarafından yapılan statik hesap sonucunda belirtilir.
- ❖ Özel uygulama ve statik hesaplamalar için İS-KA danışmanları ile görüşülmelidir.

**Not:** Bu belgede verilen bilgiler, sadece üretimi 2021 yılında başlamış olan “İS-KA” Kalıp altı ağır yük iskelesi ‘Flanşlı ‘cup lock’ tip iskele sistemi’ ekipmanlarına özeldir.



### 3. KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'MASATİP İSKELE SİSTEMİ' ÖZELLİKLERİ

- ❖ İS-KA Kalıp altı ağır yük iskele 'flanşlı tip iskele sistemi', 7 temel elemandan oluşmaktadır.
- ❖ Flanşlı iskele dikey eleman, yatay eleman, alt ayar mili, üst ayar mili(dört yollu başlık), ekleme elemanı, H20 bağlantı elemanı ve pim-kopilya ile sistem oluşturulur.
- ❖ Belirtilen elemanlara ek olarak, farklı yükseklik ve beton ağırlıklarında, sistem güvenliğini sağlamak adına bağlantı boruları ve kelepçe elemanları da kullanılmaktadır.



İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.

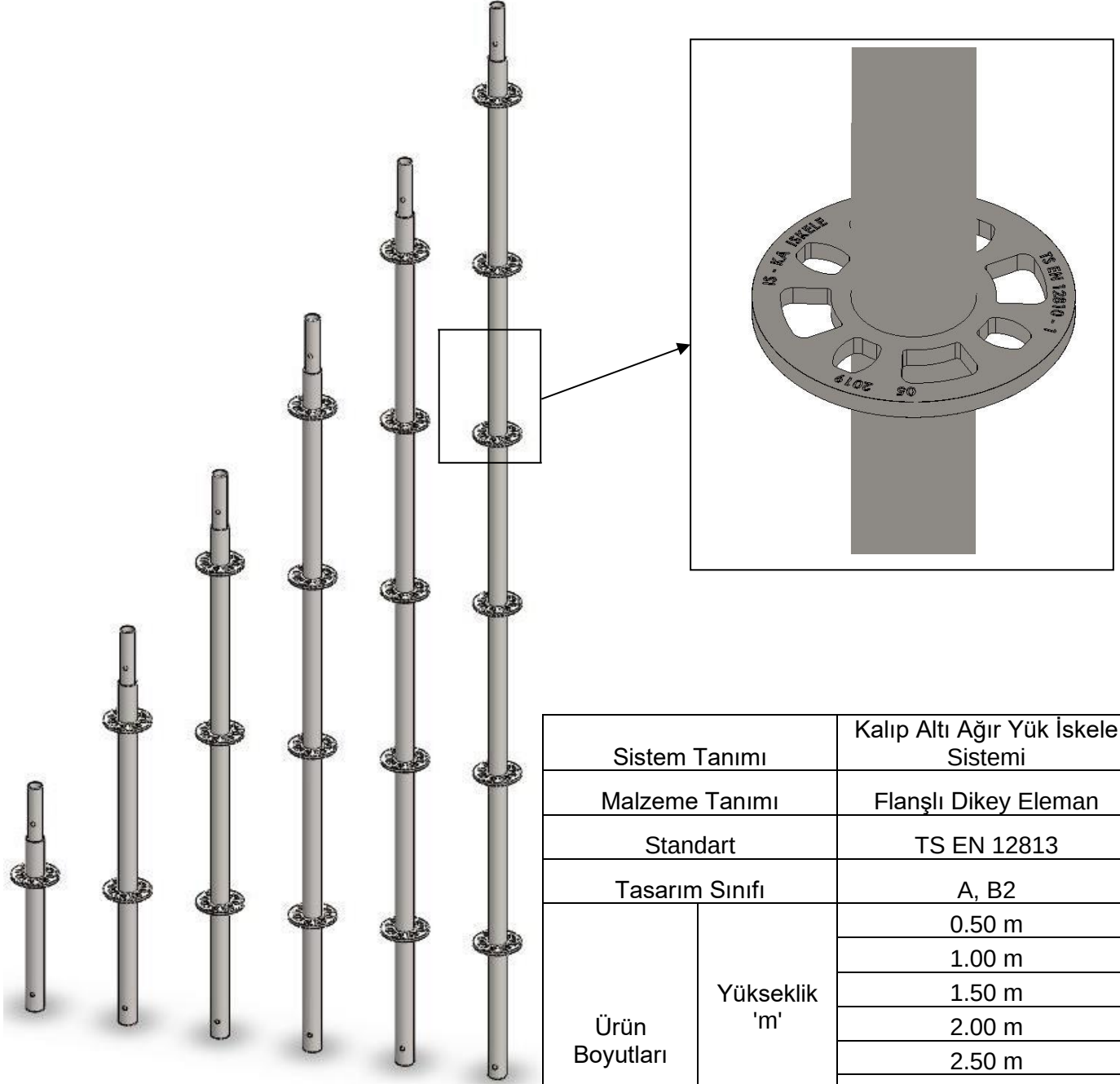
### 3.1. 'FLANŞLI TİP İSKELE SİSTEMİ' ELEMANLARI GENEL ÖZELLİKLERİ



İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

*Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.*

### 3.1.1. DİKEY ELEMAN

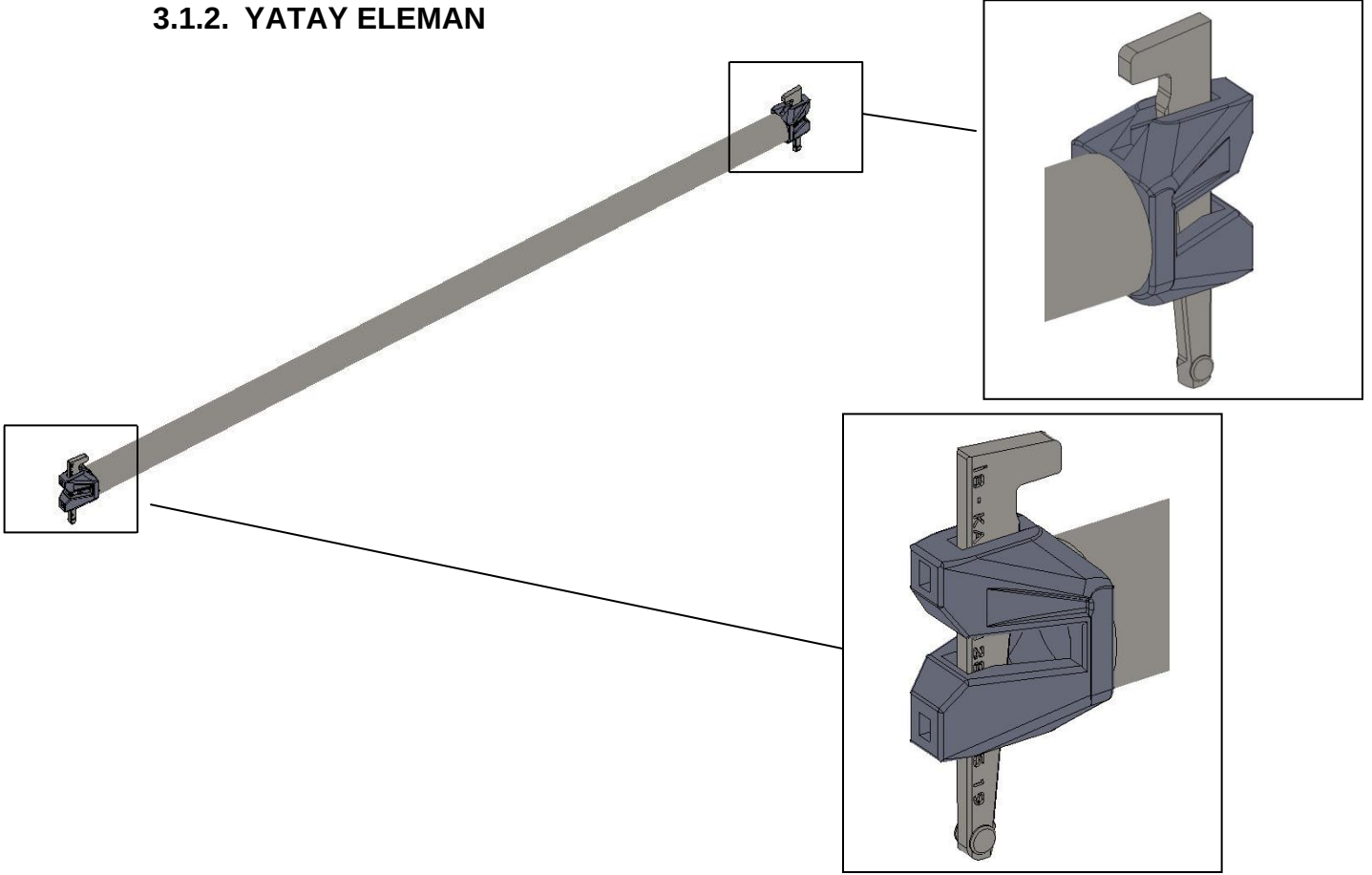


|                |               |                                    |
|----------------|---------------|------------------------------------|
| Sistem Tanımı  |               | Kalıp Altı Ağır Yük İskele Sistemi |
| Malzeme Tanımı |               | Flanşlı Dikey Eleman               |
| Standart       |               | TS EN 12813                        |
| Tasarım Sınıfı |               | A, B2                              |
| Ürün Boyutları | Yükseklik 'm' | 0.50 m                             |
|                |               | 1.00 m                             |
|                |               | 1.50 m                             |
|                |               | 2.00 m                             |
|                |               | 2.50 m                             |
|                |               | 3.00 m                             |
|                | Çap Ø         | Ø48                                |
|                | Et kalınlığı  | 3.00 mm                            |

İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.

### 3.1.2. YATAY ELEMAN

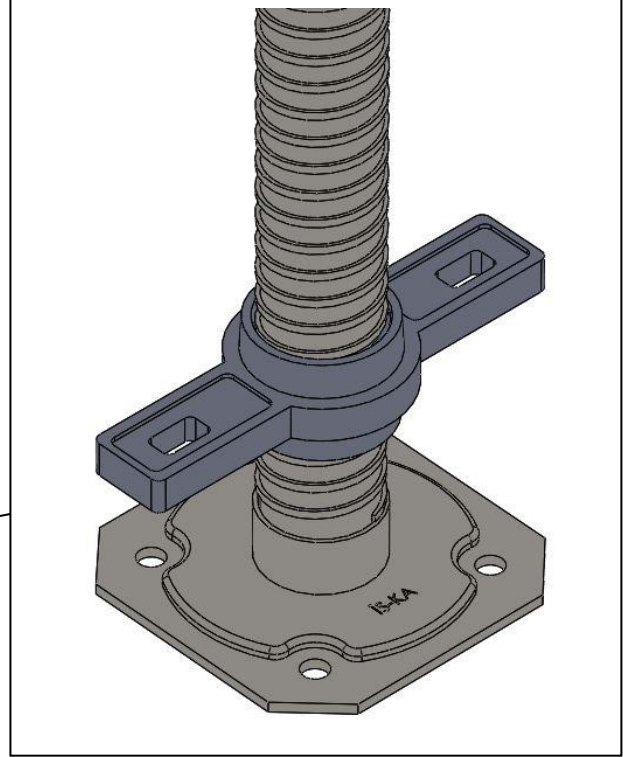
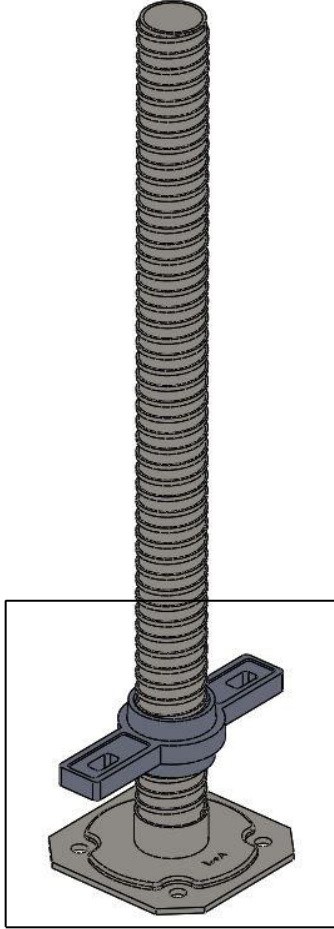


| Sistem Tanımı  | Kalıp Altı Ağır Yük İskele Sistemi |         |
|----------------|------------------------------------|---------|
| Malzeme Tanımı | Yatay Eleman                       |         |
| Standart       | TS EN 12813                        |         |
| Tasarım Sınıfı | A, B2                              |         |
| Ürün Boyutları | Uzunluk 'm'                        | 0.70 m  |
|                |                                    | 1.00 m  |
|                |                                    | 1.05 m  |
|                |                                    | 1.35 m  |
|                |                                    | 1.50 m  |
|                |                                    | 2.00 m  |
|                |                                    | 2.50 m  |
|                | Çap Ø                              | Ø48     |
|                | Et kalınlığı                       | 2.50 mm |

İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.

### 3.1.3. ALT AYAR MİLİ

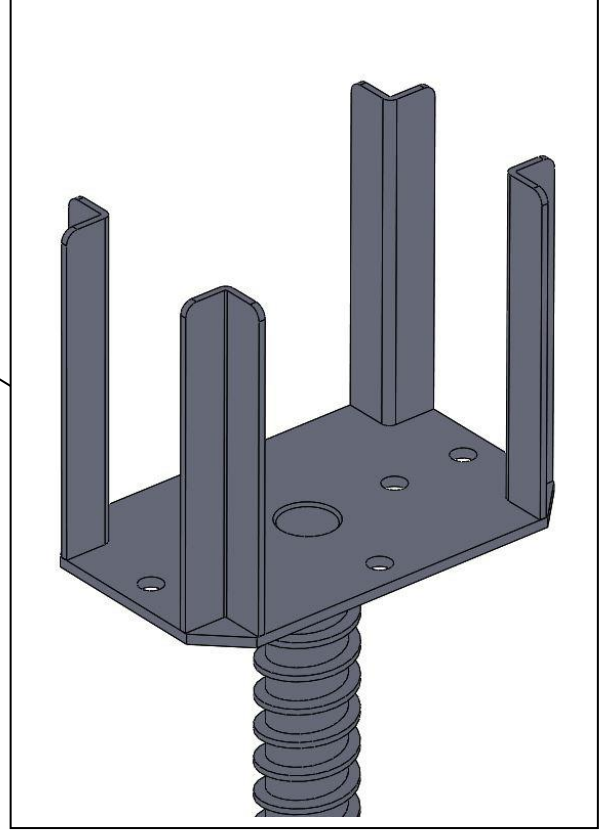
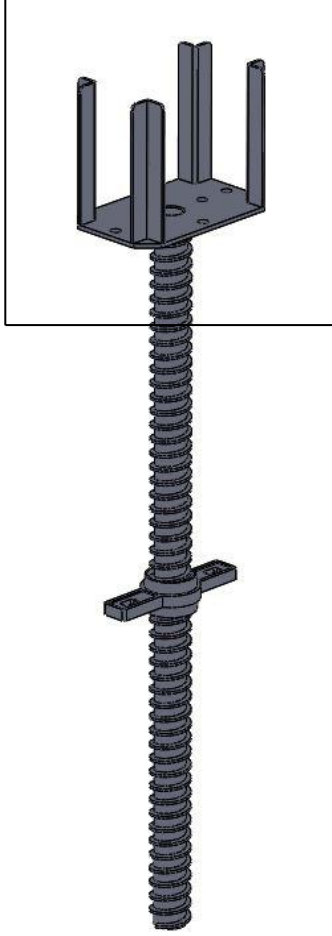


|                                |            |                                                  |             |             |             |
|--------------------------------|------------|--------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Sistem tanımı                  |            | Kalıp Altı Ağır Yük İskele Sistemi 'Flanşlı Tip' |             |             |             |
| Malzeme tanımı                 |            | Alt Ayar Mili                                    |             |             |             |
| Standart                       |            | TS EN 12813                                      |             |             |             |
| Tasarım Sınıfı                 |            | A , B2                                           |             |             |             |
| Ürün boyutları                 |            | AYAR MİLİ-1                                      | AYAR MİLİ-2 | AYAR MİLİ-3 | AYAR MİLİ-4 |
|                                | Çap        | Ø38                                              | Ø38         | Ø38         | Ø38         |
|                                | Yükseklik  | 600 mm                                           | 750 mm      | 1000 mm     | 1200 mm     |
|                                | Taban sacı | 120*120*6                                        | 120*120*6   | 120*120*6   | 120*120*6   |
| Korozyona karşı koruma yöntemi |            | F1,F3,F4,F5                                      |             |             |             |

İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.

### 3.1.4. 4 YOLLU BAŞLIK ÜST AYAR MİLİ



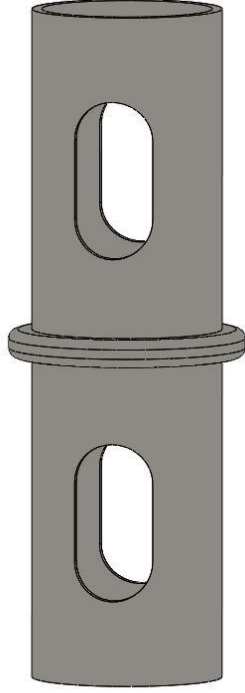
|                                |            |                                                  |             |             |             |
|--------------------------------|------------|--------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Sistem tanımı                  |            | Kalıp Altı Ağır Yük İskele Sistemi 'Flanşlı Tip' |             |             |             |
| Malzeme tanımı                 |            | 4 Yollu Başlık Üst Ayar Mili                     |             |             |             |
| Standart                       |            | TS EN 12813                                      |             |             |             |
| Tasarım Sınıfı                 |            | A , B2                                           |             |             |             |
| Ürün boyutları                 |            | AYAR MİLİ-1                                      | AYAR MİLİ-2 | AYAR MİLİ-3 | AYAR MİLİ-4 |
|                                | Çap        | Ø38                                              | Ø38         | Ø38         | Ø38         |
|                                | Yükseklik  | 600 mm                                           | 750 mm      | 1000 mm     | 1200 mm     |
|                                | Taban Sacı | 150*240*8                                        | 150*240*8   | 150*240*8   | 150*240*8   |
| Korozyona karşı koruma yöntemi |            | F1,F3,F4,F5                                      |             |             |             |

İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

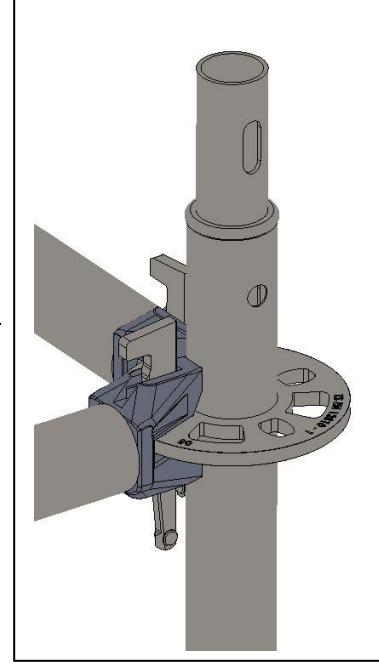
Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.



### 3.1.5. EKLEME ELEMANI



Çerçeve ekleme elemanı

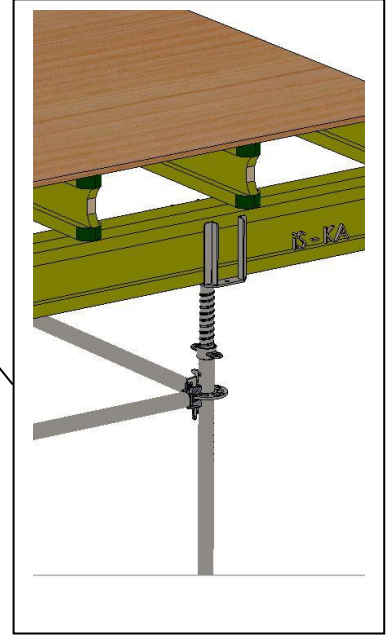
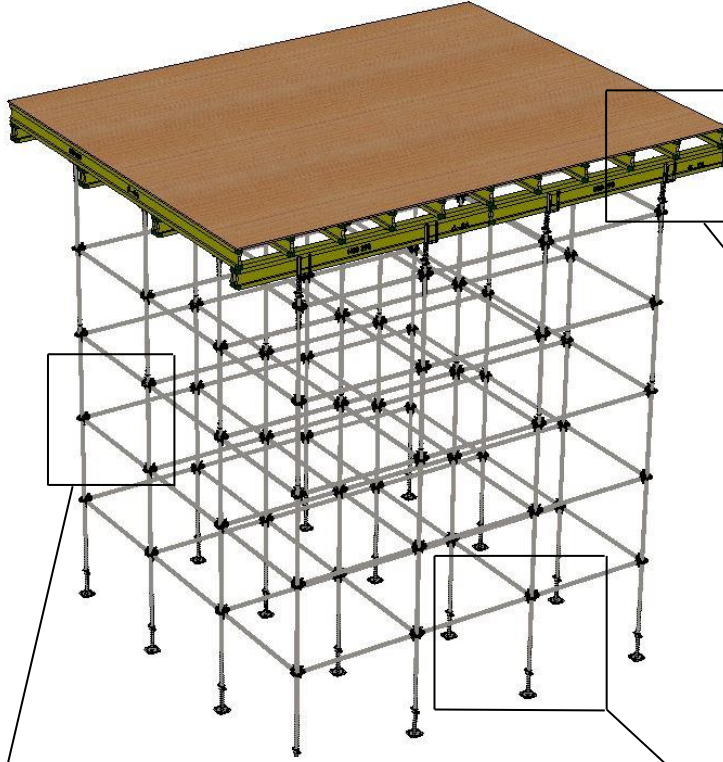


Çerçeve ekleme elemanına  
pim-kopilya bağlantısı

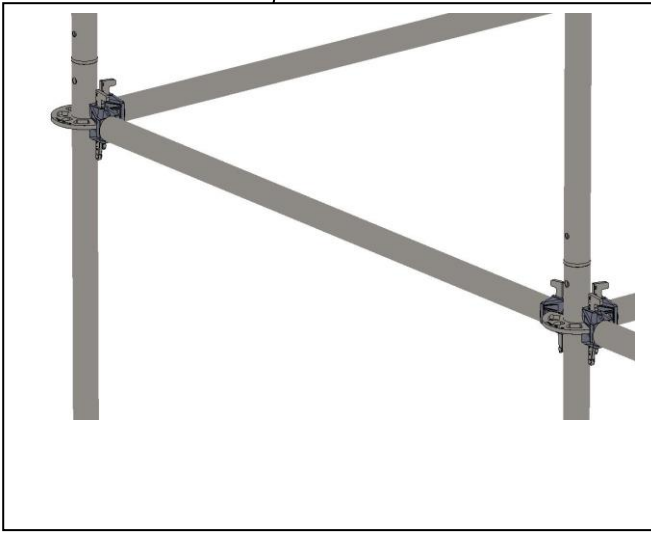
|                                |           |                                                  |       |         |
|--------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|-------|---------|
| Sistem tanımı                  |           | Kalıp Altı Ağır Yük İskele Sistemi 'Flanşlı Tip' |       |         |
| Malzeme tanımı                 |           | Ekleme elemanı                                   |       |         |
| Standart                       |           | TS EN 12813                                      |       |         |
| Tasarım Sınıfı                 |           | A , B2                                           |       |         |
| Ürün boyutları                 |           | ÇERÇEVE EKLEME ELEMANI                           | PİM   | KOPİLYA |
|                                | Çap       | Ø38                                              | M16   | 3.5 mm  |
|                                | Yükseklik | 200 mm                                           | 80 mm |         |
| Korozyona karşı koruma yöntemi |           | F1,F3,F4,F5                                      |       |         |

İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.



4 Yollu başlık-H20  
bağlantı detayı



Yatay-dikey eleman bağlantı  
detayı



Dikey eleman-alt ayar  
mili bağlantı detayı

İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.



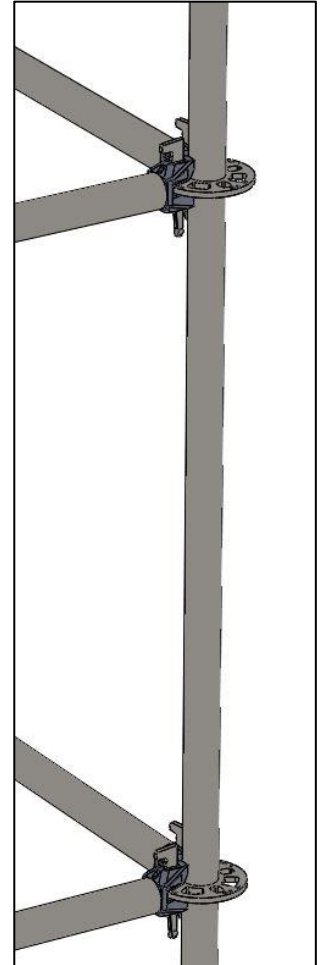
- ❖ İS-KA Kalıp altı ağır yük iskelesi ‘flanşlı tip iskele sistemi’ elemanları, proje özelliklerine göre, ahşap malzemenin taşıma kapasitesi göz önüne alınarak(H20), dizayn edilir.
- ❖ 4 yollu üst ayar mili elemanı ölçüleri, Şekil 3.1’de ayrıntılı şekilde verilmiştir.
- ❖ İS-KA Kalıp altı ağır yük iskelesi sisteminde kullanılan Ø38\*4 mm alt ayar mili ölçüleri Şekil 3.2’de verilmiştir.
- ❖ Alt ve üst ayar mili elemanları için, minimum ve maksimum çalışma yükseklikleri Tablo2’de belirtilmiştir.

#### 4- İS-KA FLANŞLI TİP İSKELE SİSTEMİ KURULUMU

- ❖ İS-KA Kalıp altı ağır yük iskelesi, dikey taşıyıcı elemanları, İS-KA tarafından farklı döşeme/kiriş tiplerine göre yerleştirilir.
- ❖ Farklı döşeme ve kiriş ağırlığı altında, ahşap ve çelik malzemenin taşıma kapasitesi belirlenir ve sistem dizayn edilir.
- ❖ Sistemin taşıma dizaynı için, en elverişsiz yükleme durumları ve malzeme tipi belirlenir.
- ❖ Kalıp altı ağır yük iskelesi ‘dikey’ elemanlarının sistem taşıma durumlarının çözümüde, ahşap malzemenin taşıma kapasitesi baz alınır(H20 Ahşap kiriş).
- ❖ Farklı yüksekliğe sahip bölgeler için, dikey elemanlar üst üste eklenerek sistem farklılaştırılabilir.
- ❖ Sistemin kullanılacağı döşeme tipi ve ağırlığına göre, dikey elemanlar arası mesafe, yatay elemanların düşeyde kaç m’de bir kullanıldığı, alt ve üst ayar millerinin açılma mesafesi farklılık gösterir. Farklı sistem tasarımları için İS-KA danışmanlarıyla görüşülmelidir.
- ❖ Farklı mimari ve ağırlığa sahip özel bölgeler için fincanlı tip iskele kulelerinin yerleşim planları ve kesitlerinin değişmesi gerekebilir. Bu durumlar da sistemin taşıma hesabı için İS-KA danışmanlarıyla görüşülmelidir.



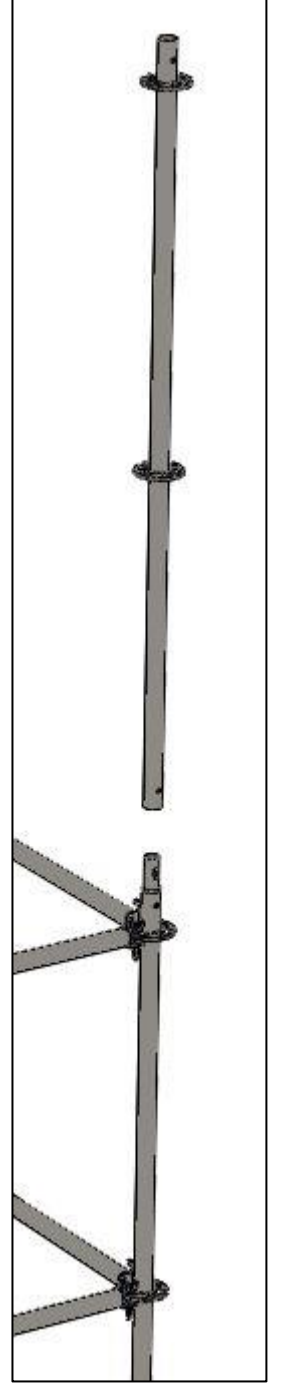
Şekil4.1. Alt ayar milleri üzerine dikey elemanların yerleştirilmesi



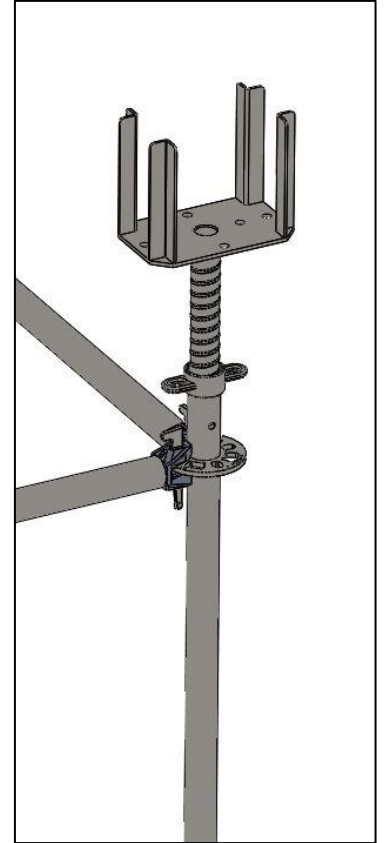
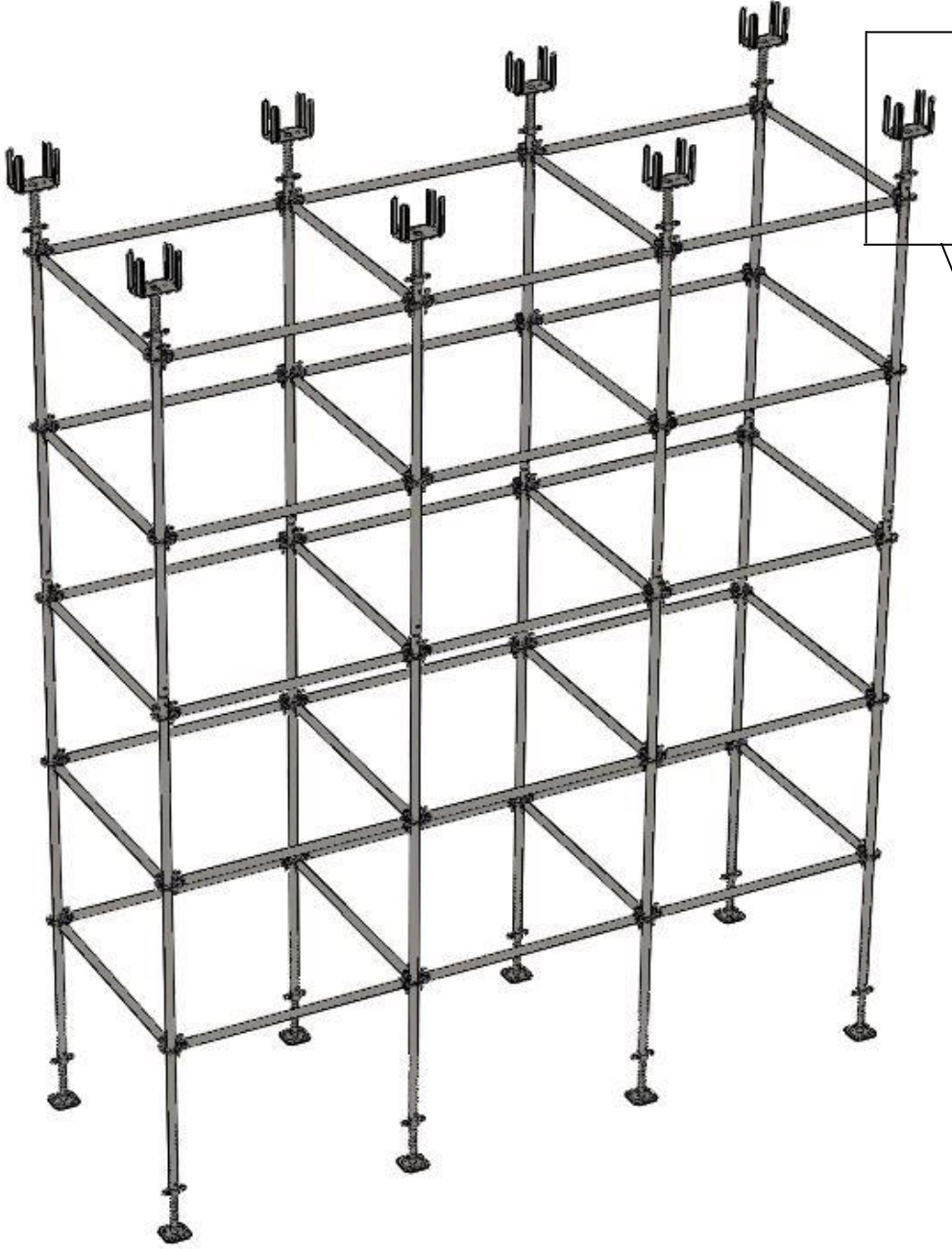
Şekil4.2. Dikey elemanlardaki fincan bölgelerine yatay elemanların montajı



Şekil4.3. Ekleme elemanlarının montajı



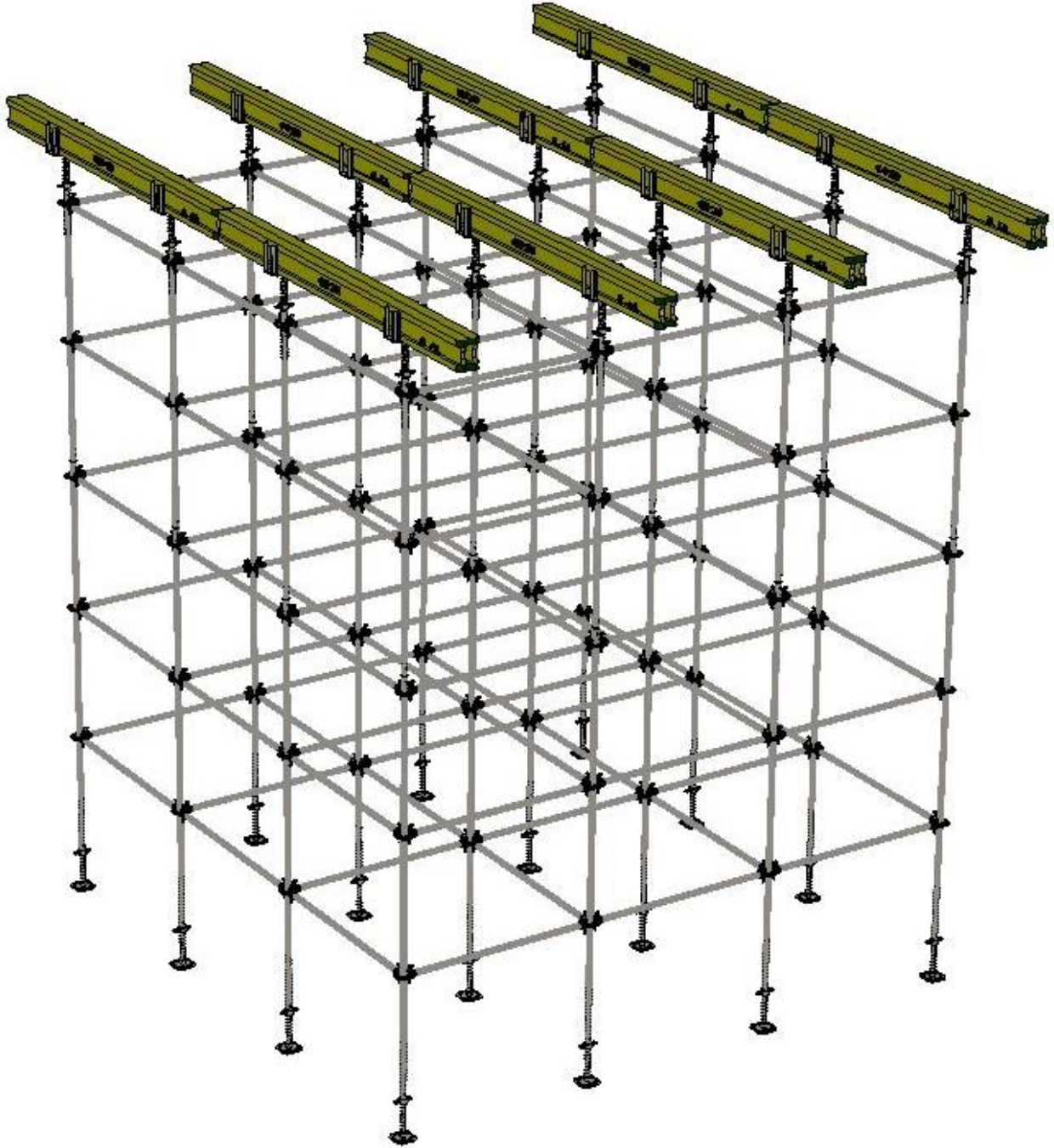
Dikey eleman bağlantı detayı



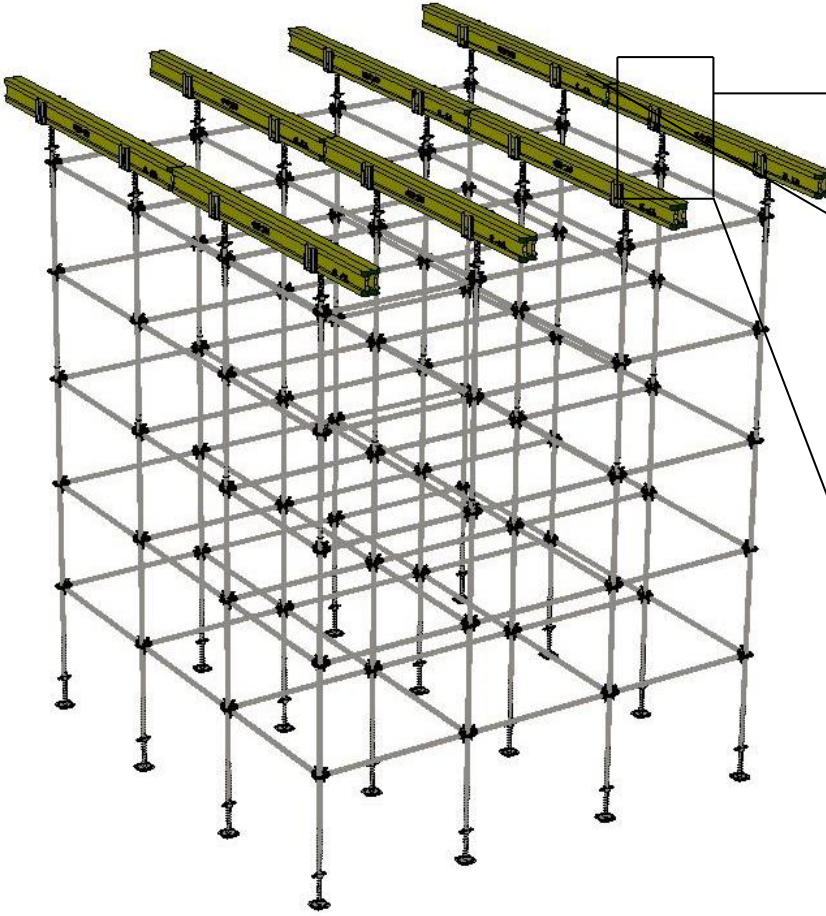
İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

*Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.*

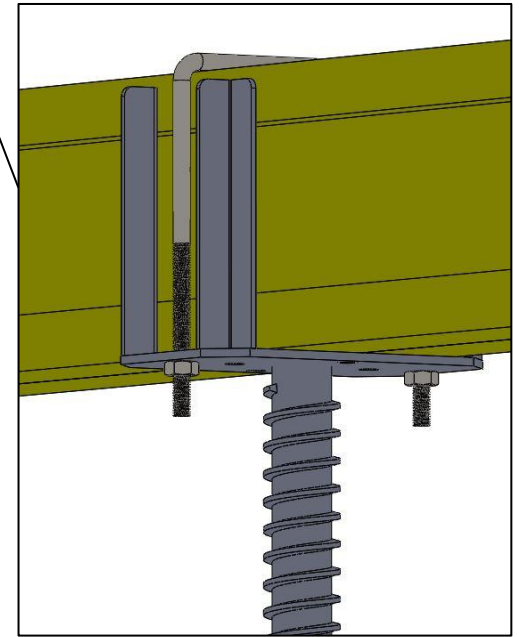
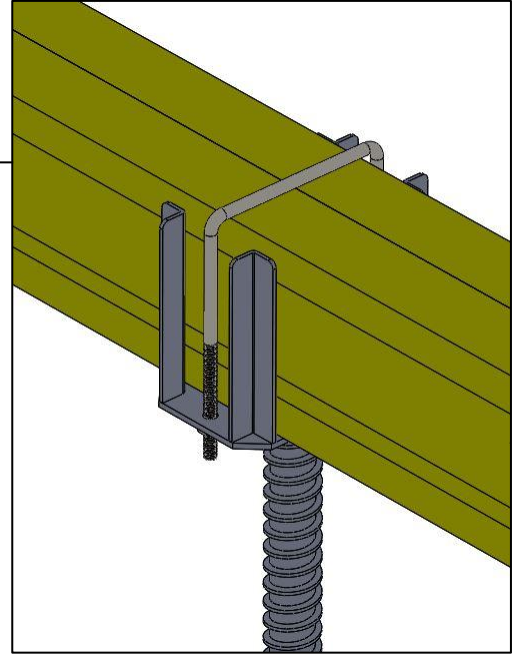




Şekil 4.4. 4 yollu başlık üst ayar milleri  
üzerine H20 yerleşimi.

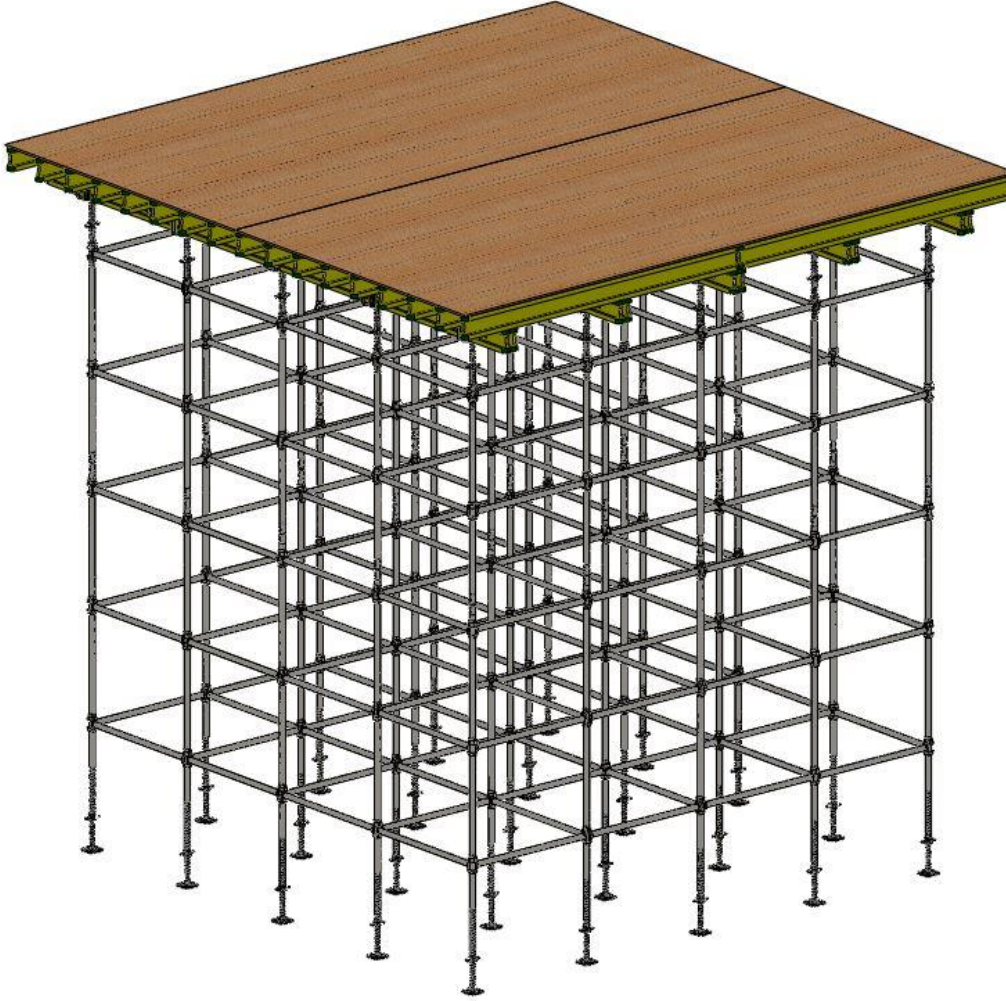


Şekil 4.5. 4 yollu başlık-H20 bağlantı elemanı montajının yapılması.



H20 bağlantı elemanı-üst ayar mili montaj detayı





Şekil 4.1. Kalıp altı ağır yük iskelesi 'Flanşlı tip iskele sistemi yerleşim örneği

## 5- İS-KA FLANŞLI TİP İSKELE SİSTEMİ SÖKÜM İŞLEMİ

- ❖ İS-KA Kalıp altı ağır yük iskelesi 'flanşlı tip iskele' elemanları, kurulduğu bölgenin(betonarme döşeme veya farklı kesitler) prizini alması sonrası, üst ayar milleri düşeyde aşağı doğru çekilerek sistem boşa çıkarılır ve kurulum yapılan bölgenin alt kısmından uygun bir yere taşınır.
- ❖ Flanşlı tip dikey eleman, yatay eleman, alt ve üst ayar millerinin istifleneceği uygun bir alan belirlenmelidir.
- ❖ Söküm sırasında, flanşlı iskele sistemi elemanlarının zarar görmemesine dikkat edilmelidir.
- ❖ Sökülmüş malzeme, yükseklik farketmeksizin yere asla atılmamalı, düzenli şekilde taşınması sağlanmalıdır.

İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

*Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.*



## 6- PAKETLEME/STOKLAMA

❖ Depolama işlemi, flanşlı tip iskele elemanlarının cins ve ebatlarına göre ayrı ayrı yapılmalıdır.

❖ Malzeme paketlerinin altına, malzemenin zeminle temas etmemesi için palet veya ahşap kalas konulmalıdır.

❖ Paketleri çelik veya plastik çember ile sararak stoklayın.

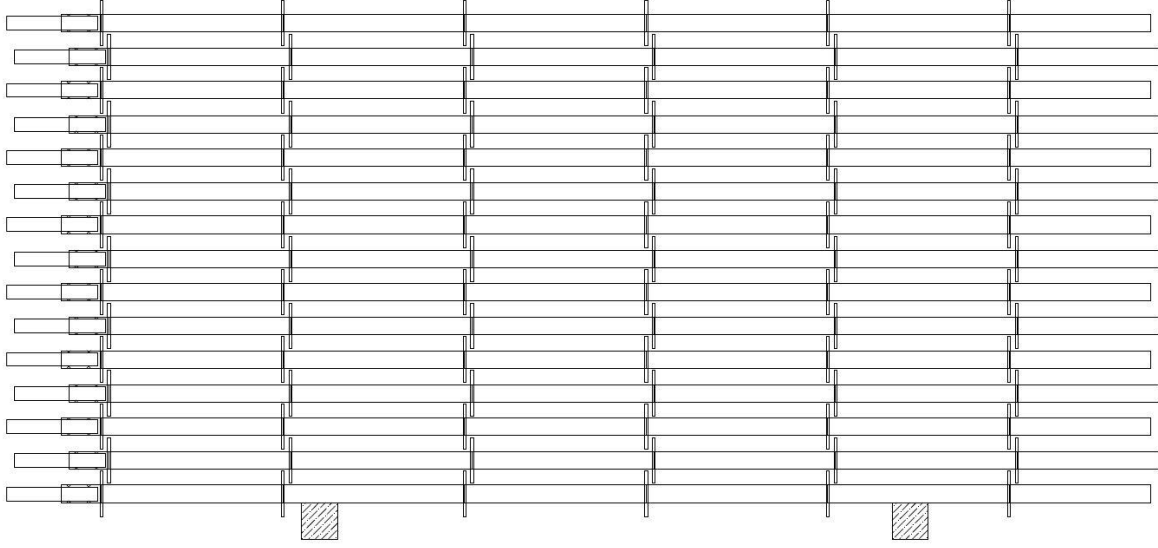
❖ Flanşlı dikey elemanları maksimum 100'er adetlik paketlerde stoklanmalıdır.

❖ Yatay maksimum 150'şer adetlik paketlerde stoklanmalıdır.

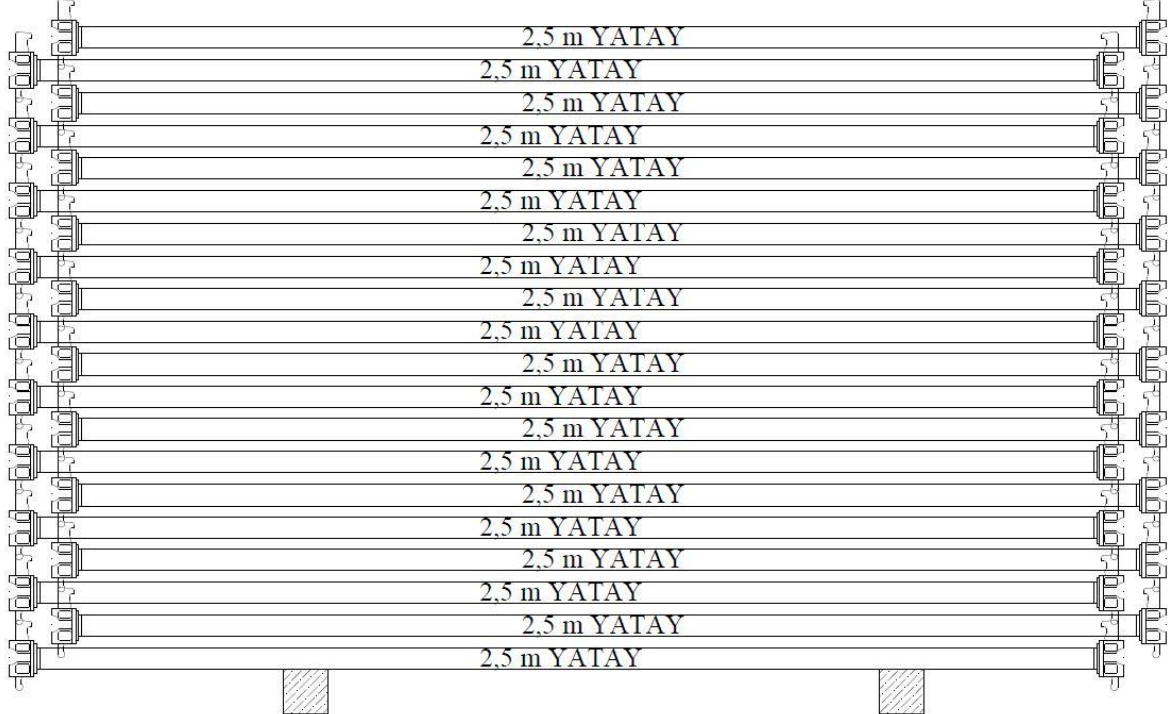
❖ Üst ayar milleri maksimum 100'er adetlik paketlerde stoklanmalıdır.

❖ Alt ayar milleri maksimum 200'er adetlik paketlerde stoklanmalıdır.

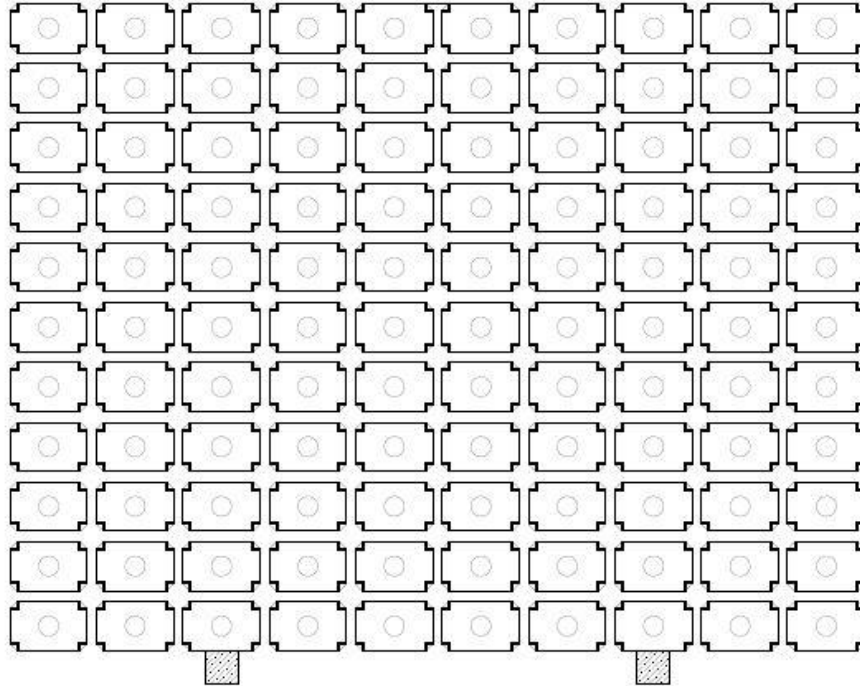
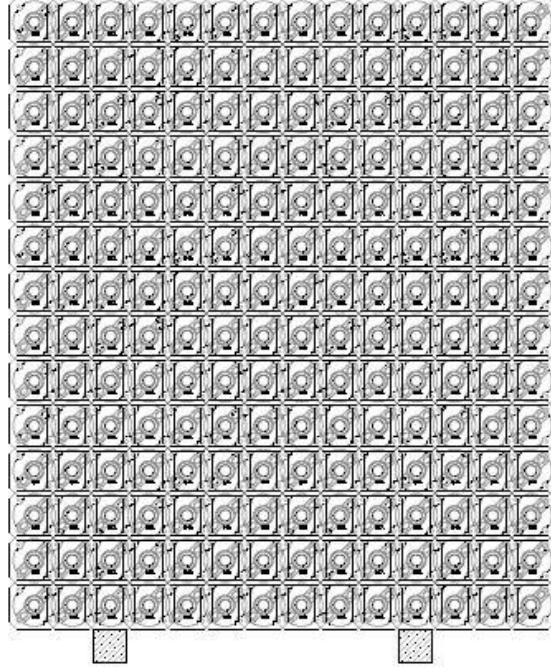
❖ Çerçeve ekleme elemanı maksimum 50'şer adetlik paketlerde stoklanmalıdır.



Şekil 6.1. Flanşlı dikey eleman paket ve istif örneği



Şekil 7.2. Yatay eleman paket ve istif örneği



Şekil 7.3. Alt ve üst ayar mili paket ve istif örneği

İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

*Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.*

## 7- GÜVENLİK TALİMATLARI

❖ İS-KA Kalıp altı ağır yük iskelesi ‘flanşlı tip iskele sistemi’ elemanlarının kullanımında, sadece bu kılavuzda belirtilen şartlara uyulmalıdır.

❖ Flanşlı tip iskele sistemi montajı bitmeden, beton döküm işlemi yapılmamalıdır.

❖ Deformasyona uğramış, hasarlı malzemeler kesinlikle kullanılmamalıdır.

❖ Flanşlı dikey elemanlarda bulunan alt ve üst tas bölgelerine yatay eleman montajı yapılmadan, bağlantıların kontrol edilmesi gerekmektedir. Ayrıca alt ve üst ayar millerinin montajından önce, malzemeler kontrol edilmeli, harç kalıntısı var ise temizlenmelidir.

❖ Malzeme sevkiyatı veya şantiye sahasında farklı bölgelere taşınması sırasında, eğilme ve deformasyonlara karşı önlem alınmalıdır.

❖ İS-KA Kalıp altı ağır yük iskelesi elemanlarının yerleştirileceği zeminin düzgün olmasına dikkat edilmelidir. Desteklenen betonarme yüzeyi taşıyabilecek kapasiteye sahip olmasına rağmen, alt yüzeyin yeterli taşıma kapasitesinde olmadığı durumlarda sıkıntılı durumlar oluşabilir.

**Ek A**  
**ANA BİLEŞENLER**

| BİLEŞEN ADI/KODU                                                                                                      | Ürün Kodu | mm  | mm   | Ø   | Kg/ Adet |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|------|-----|----------|
| <b>FLANŞLI DİKEY ELEMAN</b><br><br> | 800100050 | 500 | 48   | Ø48 | 2.00     |
|                                                                                                                       | 800100100 | 100 | 48   | Ø48 | 3.60     |
|                                                                                                                       | 800100150 | 150 | 48   | Ø48 | 5.70     |
|                                                                                                                       | 800100200 | 200 | 48   | Ø48 | 7.25     |
|                                                                                                                       | 800100250 | 250 | 48   | Ø48 | 9.30     |
|                                                                                                                       | 800100300 | 300 | 48   | Ø48 | 11.00    |
|                                                                                                                       |           |     |      |     |          |
| <b>YATAY ELEMAN</b><br><br>        | 800101070 |     | 700  | Ø48 | 3.00     |
|                                                                                                                       | 800101100 |     | 1000 | Ø48 | 3.40     |
|                                                                                                                       | 800101105 |     | 1050 | Ø48 | 3.60     |
|                                                                                                                       | 800101135 |     | 1350 | Ø48 | 4.20     |
|                                                                                                                       | 800101150 |     | 1500 | Ø48 | 4.60     |
|                                                                                                                       | 800101200 |     | 2000 | Ø48 | 6.20     |
|                                                                                                                       | 800101250 |     | 2500 | Ø48 | 7.80     |
|                                                                                                                       |           |     |      |     |          |

İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

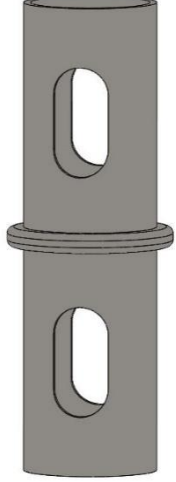
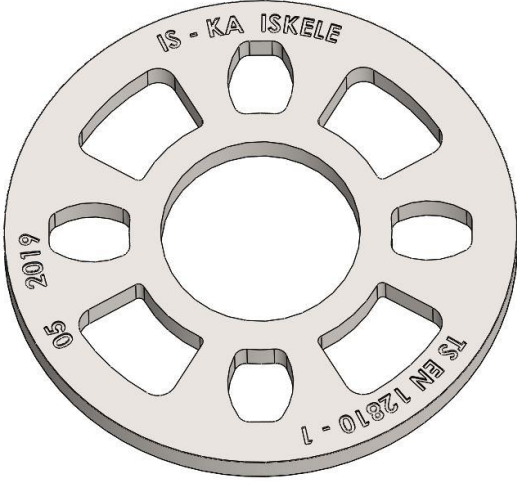
Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.

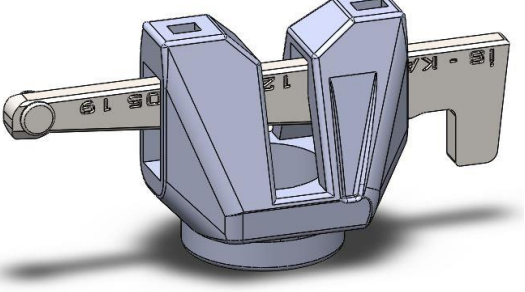
| BİLEŞEN ADI/KODU                                                                                                           | Ürün Kodu   | mm   | mm | Ø     | Kg/ Adet |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|----|-------|----------|
| <b>ALT AYAR MİLİ</b><br>                 | 500.105.060 | 600  | 38 | Ø38*4 | 3.00     |
|                                                                                                                            | 500.105.075 | 750  | 38 | Ø38*4 | 3.51     |
|                                                                                                                            | 500.105.100 | 1000 | 48 | Ø38*4 | 4.35     |
|                                                                                                                            |             |      |    |       |          |
| <b>4 YOLLU BAŞLIK ÜST AYAR MİLİ</b><br> | 500.104.060 | 600  | 38 | Ø38*4 | 5.36     |
|                                                                                                                            | 500.104.075 | 750  | 38 | Ø38*4 | 5.86     |
|                                                                                                                            | 500.104.100 | 1000 | 38 | Ø38*4 | 6.70     |
|                                                                                                                            | 500.104.120 | 1200 | 38 | Ø38*4 | 7.14     |

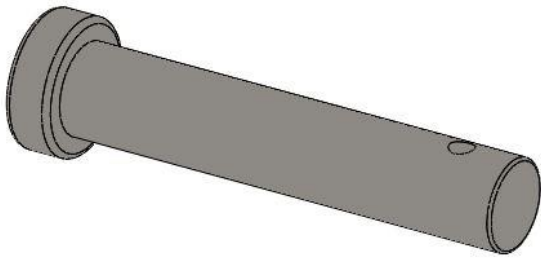
İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

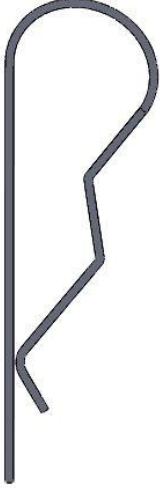
Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.



| BİLEŞEN ADI/KODU                                                                                                   | Ürün Kodu   | mm  | mm  | Ø   | Kg/ Adet |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----|-----|----------|
| <b>ÇERÇEVE EKLEME ELEMANI</b><br> | 300.400.103 | 170 | 48  | Ø48 | 0.90     |
| <b>FLANŞ SACI</b><br>           | 800103102   | 8   | 125 |     | 0,45     |

|                                                                                   |           |    |    |  |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|----|--|------|
| KURTAĞZI                                                                          |           |    |    |  |      |
|  | 800100301 | 80 | 50 |  | 0.36 |

| BİLEŞEN ADI/KODU                                                                                                         | Ürün Kodu   | mm  | mm  | Kg/ Adet |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----|----------|
| <i>H20 BAĞLANTI ELEMANI TAKIMI</i><br> | 300.400.108 | 230 | 170 | 1.50     |
| <i>M16/80 BAĞLANTI PİMİ</i><br>       | 100.104.201 | 65  | 10  | 0.100    |

| BİLEŞEN ADI/KODU                                                                                     | Ürün Kodu   | mm | mm | Kg/ Adet |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|----|----------|
| <i>KOPİLYA</i><br> | 300.400.105 |    |    | 0.030    |



## OFİS/FABRİKA

Adres : Türkoba Mah. Atatürk Cad. No: 232/A (Zeynel Abidin Camii Yanı)  
Büyüçekmece/İSTANBUL/TÜRKİYE  
Tel : (0212) 859 00 22  
Faks : (0212) 859 00 22  
Gsm : (0533) 726 67 62  
E-posta : iska@iskaiskele.com

İS-KA KALIP ALTI AĞIR YÜK İSKELESİ 'FLANŞLI TİP' KULLANIM KILAVUZU

*Bu Mamül El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.*