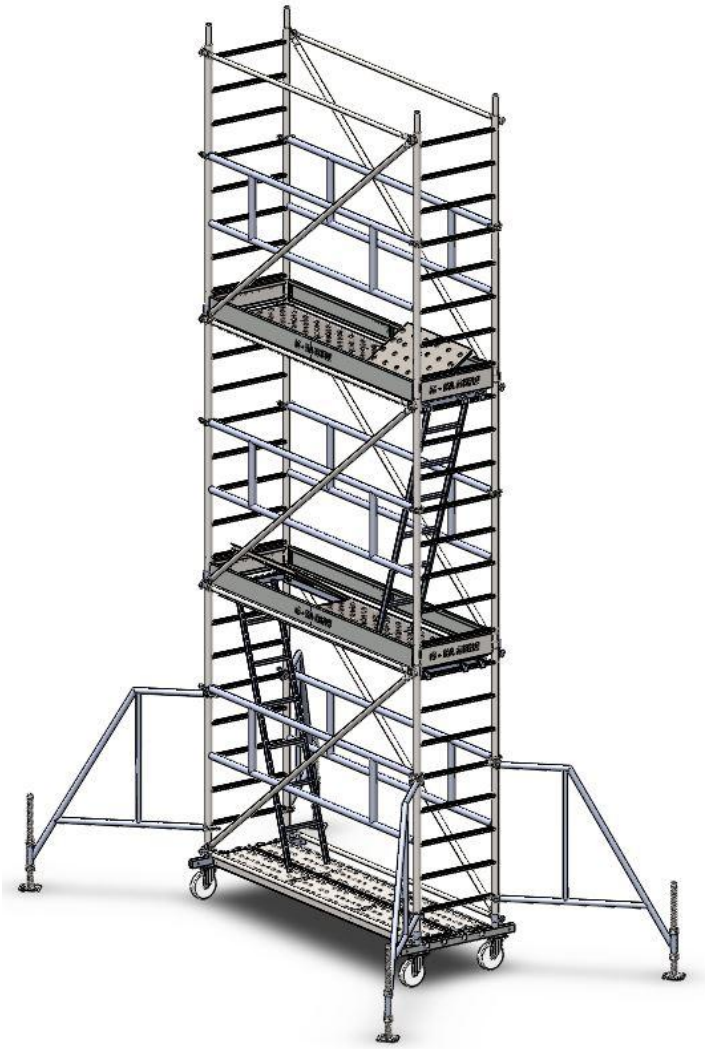
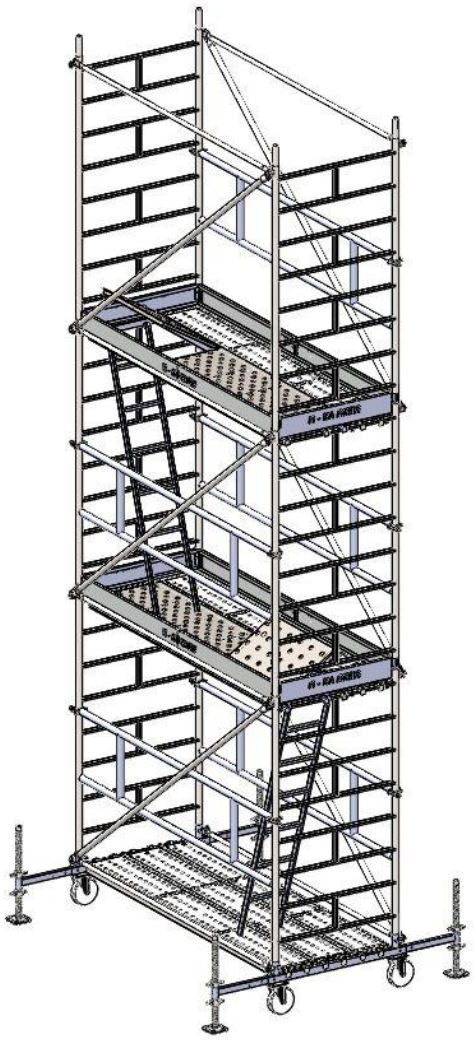
İS-KA İSKELE

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

İS-KA H TİPİ MOBİL İSKELE SİSTEMİ

TS EN 1004 - 3 - 8/12 - XXCD





MAMÜL EL KİTABI

BASKI NO	:	**01**
DOKÜMAN NO	:	**MEK04**
YAYIN TARİHİ	:	**01.08.2019**
REV.TARİHİ	:	**09.11.2026**
REV.NO	:	**01**

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

Bu Mamul 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 toplam 10.000 m² 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 Mah. Atatürk 2 Cad. No: 232/A (Zeynel Abidin Camii yanı) 34537 Büyükçekmece/İstanbul
Telefon:
(0212) 859 00 22 (PBX)
Faks:
(0212) 859 00 26
GSM:
(0532) 635 28 62
E-Posta:
iska@iskaiskele.com

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

ÖNSÖZ

- İS-KA H tipi mobil iskele sistemi, 8 temel elemandan oluşan bir mobil sistemidir. Hafif bileşenler, yüksek yerlerde sabit ve güçlü bir iskele yapısının kurulmasını kolaylaştırmakta, böylece çeşitli amaçlar için güvenli bir çalışma ortamı oluşturmaktadırlar.
- Temel elemanlar aşağıda listelenmiştir:
  - Alt ayar milleri,
  - Başlangıç elemanları
  - Dikey çerçeveler
  - Yatay elemanlar,
  - Metal platformlar,
  - Yan korkuluk ve tekmelikler,
  - Yan destek elemanları
  - Çapraz elemanlar

- Tüm modüler bileşenler TS EN 1004 standardına uygun olarak geliştirilmiştir. Sistem, TS EN 1004 yük sınıfı 3'e göre (çalışma alanına gelebilecek azami yük 2 kN/m²) güvenli çalışma platformları oluşturur.
- Korozyona karşı sistemi korumak için tüm bileşenler **TS EN ISO 1461**'e göre sıcak daldırmalı galvanizlidir.

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

- İS-KA H tipi mobil iskele sisteminin kurma, sökme işlemini anlatan bu kılavuz, uzman bir personel ya da bu konuda mesleki eğitim almış kişilerin kullanımı için hazırlanmıştır.

- İS-KA Kullanım kılavuzu, uluslararası ve ulusal iş ve işçi sağlığı kurallarına göre hazırlanmış olup ,kullanıcılara kullanılan her ürün için sorumluluk ve risk faktörleri hakkında temel bilgileri de verir.

- Teknik ayrıntılar, kullanıcıların bütün ihtiyaçlarını karşılayacak ve kolay anlaşılacak şekilde hazırlanmıştır.

- H tipi mobil iskelenin stabilitesi ve güvenlik temel gereksinmeleri ancak İS-KA İMALAT tarafından üretilmiş ve sertifikalandırılmış ürünlerle sağlanır.

- Diğer üreticiler tarafından temin edilen malzemeler, yetersiz güvenliğe ve stabiliteye neden olacaktır.

- Standart olmayan kullanımlar veya daha karmaşık yapılar için lütfen İS-KA teknik ekibine danışınız

- İşbu kılavuzda muhtelif bileşenler tanımlanmakta ve tarif edilmektedir. Ayrıca nasıl kullanılacakları ve güvenli çalışma yükleri de anlatılmaktadır.

- Kılavuz, 0,70, 1,05 m nominal genişliğe sahip (2 ve 3 metal kalaslı) H tipi mobil iskeleler için yönlendirmeler içermektedir.

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

1.İMALATÇI ŞARTLARI

- Bu kullanım kılavuzunda açıklanan İS-KA H tipi mobil iskele (yük sınıfı:3),TS EN 1004 kurallarına ve işbu kurulum ve kullanım talimatının model genel bakışına göre iskele olarak kullanılabilir.
- İskele elemanlarının kurulum talimatları Bölüm 7'de verilmiştir.
- H tipi mobil iskele çelik platform yük limitleri yük sınıfına göre Tablo 2'de verilmiştir.
- Bu kullanım kılavuzu'ndaki iskele yapı yüksekliği iç mekanlarda maksimum 12,00 m, dış mekanda maksimum 8,00 m'dir.
- İS-KA H tipi mobil iskele sisteminin amacı dışında bir kullanım - yani iskelelere ait standart tasarımları dışında kullanımı durumunda Genel Yapı Denetim hükümlerine uygunluğu denetlenmelidir.
- İS-KA H tipi mobil iskele ürünlerinin tamamı, uluslararası güvenlik mevzuatı 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 iskele ürünleri yalnızca İS-KA tarafından hazırlanan kullanım kılavuzuna ve teknik verilere uygun olarak kullanılabilir.
- İS-KA iskele ürünleri ile diğer üreticilerin ürünleri kombine edilmesi durumunda can ve mal güvenliği bakımından zararlı olabileceği dikkate alınmalıdır.
- Bu kurulum ve kullanım kılavuzunun telif hakkı İS-KA İmalat İnş.Tur.San.Tic. İth. İhr. LTD.ŞTİ' ne aittir.

Mamul el kitabında tanımlanan Uygulama şartlarına uyulması halinde, İS-KA İmalat İnş. Tur. San. Tic.İth. İhr. LTD. ŞTİ. H tipi tekerlekli mobil iskele ve parçaları için 2 yıl garanti verir.

Not:Bu garanti; kaynak ve kaplama bozukluklarını kapsar.

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

2.UYGULAMA ŞARTLARI

- İskele kurulumu ve her türlü aksesuar bağlantısı sırasında İS-KA iskele mamul el kitabındaki talimatlara uyulmalıdır.

- İskele elemanlarında fiziksel hasara yol açabilecek el aletlerinin (çekiç,balyoz vb.)ve izinsiz yapılabilecek ilave kaynak, kesme veya delme gibi işlemlerin yapılmasına izin verilmez.

- İS-KA tarafından verilen mamul el kitabında ve teknik kitapçıklarda belirtilen maksimum hizmet yük değeri aşılmamalıdır.

- Her uygulama sonrası, iskele elemanları, üzerlerindeki beton, sıva ve diğer cephe kaplama kalıntılarından temizlenmelidir.

- Her uygulama sonrası şantiyede bakım yapılmalıdır. Bu bakım, yüzeylerin düzeltilmesini ve kaynak kontrolünü içerir.

- İS-KA H tipi mobil iskele sisteminin her kurulum ve sökme işleminin kontrolü ve koordinesi yetkili kişilerin nezaretinde yapılmalıdır. Bu kurma ve sökme kontrolü belgelendirilmelidir.

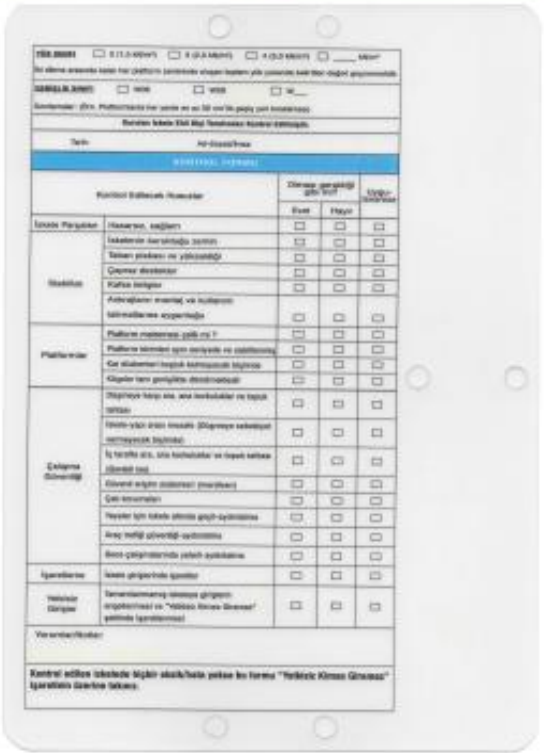
- İskele kurma veya sökme işlemi sırasında her bir erişim noktasına iskele kullanılabilir olana kadar ,kırmızı renkli **"İSKELEYİ KULLANMA, GİRİŞ YASAK"** yazılı uyarılar asılmalıdır.

- İS-KA H tipi mobil iskele kullanımı süresince onaylı ve imzalı kurulum belgesinin, iskele üzerinde bulunması gerekmektedir

- Bu iskele TS EN 1004 standardına göre aşağıdaki özelliklerle üretilmektedir:
- Model kodu: İSKAMOD H70 / İSKAMOD H105
- Kısa gösteriliş: TS EN 1004-3-8/12-XXCD
- Yük sınıfı: 3 (çalışma alanına gelebilecek azami yük 2 kN/m²)
- Azami platform yüksekliği: dış mekân 8 m, iç mekân 12 m
- Erişim sınıfı: TİP C (eğimli merdiven), TİP D (düşey merdiven)
- Çalışma alanı uzunluğu (L): 2,50 m; genişliği (W): 0,70 m (H70) / 1,05 m (H105)
- Net yükseklik sınıfı: H2 (asgari net yükseklik 1,90 m)

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

UYARI VE KONTROL LEVHALARI



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

BÖLÜM NO		KONU	Sayfa No
		İS-KA İSKELE	-
		ÖZGEÇMİŞ	3
		ÖNSÖZ	4
1		İMALATÇI ŞARTLARI	6
2		UYGULAMA ŞARTLARI	7
		UYARI VE KONTROL LEVHALARI	8
		İÇİNDEKİLER	9
3		İSKELE MONTAJI GÜVENLİK TEDBİRLERİ	10
4		BİLEŞENLER/TANIMLAR/ÇİZELGELER	12
	4.1.	ALT AYAR MİLLERİ	17
	4.2.	TEKERLEKLER	17
	4.3.	BAŞLANGIÇ AYAKLARI	19
	4.4.	DİKEY ÇERÇEVELER	20
	4.5.	YATAY VE ÇAPRAZ ELEMANLAR	21
	4.6.	METAL PLATFORMLAR	22
	4.7.	TEKMELİK 'TOPUKLUK' ELEMANI	23
	4.8.	YAN DESTEK ELEMANLARI	24
5		BİLEŞENLERİN YÜK KAPASİTELERİ	25
	5.1.	ÇALIŞMA ALANLARI YÜK LİMİTLERİ	25
6		KURULUM ÖNCESİ DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR	26
7		İS-KA H TİPİ MOBİL İSKELE SİSTEMİ KURULUMU	27
	7.1.	H TİPİ İKİ METAL PLATFORMLU MOBİL İSKELE KURULUMU	27
	7.2.	H TİPİ ÜÇ METAL PLATFORMLU MOBİL İSKELE KURULUMU	34
	7.3.	GÜVENLİK TALİMATLARI	41
8		İSKELE SÖKÜM İŞLEMİ	44
9		PAKETLEME/STOKLAMA	45
		Ek A Ana bileşenler	47
		Ek B İskele uygunluk ve kontrol formu	53

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

3. İSKELE MONTAJI GÜVENLİK TEDBİRLERİ

İskele elemanlarını her kullanım öncesinde; kırılmış, çatlamış,eğilmiş v.b. gözle görülür hasar olup olmadığını kontrol edin.

Her kullanıcı güvenlik önlemlerinin sağlanmasından ve bu önlemlere uygun çalışmaktan sorumludur.

Kurulum yerindeki tehlikeler değerlendirilerek kurulum alanı emniyet şeridi veya korkuluklarla çevrilmelidir.

Görevlilerin dışında kişilerin ve araçların kurulum sahasına girmesi yasaklanmalıdır.

İskele parçalarının teknik çizim değerlerine uyması gerekmektedir.

Merdiven kapakları, iskele üzerinde çalışma yapılması süresince kapalı olmalıdır.

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

İskelede katlar arası ulaşım, tam güvenlikli açılır kapaklı merdivenlerle sağlanmalıdır.

Dış cephede yapılacak çalışmalarda, kötü hava şartlarının neden olduğu her türlü hasar, iskele sorumlusu tarafından firmaya rapor edilmelidir.

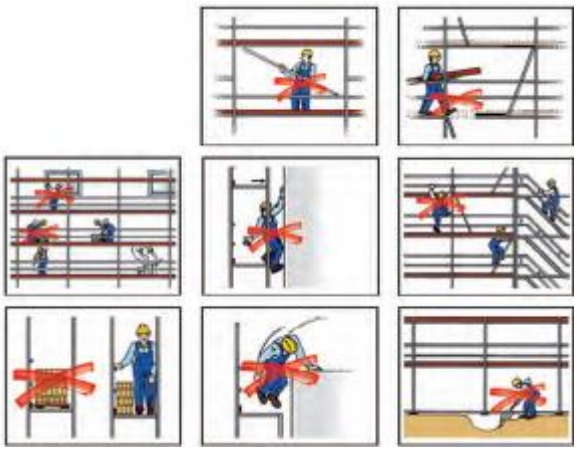
Aynı hizada üst üste bulunan platformlarda çalışma yapmaktan kaçınılmalıdır.

İS-KA H tipi mobil iskele sisteminin, tekerlek fren mekanizması kontrol edilmeli, sistemin hareketsizlik durumu gözden geçirilmelidir.

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

4. BİLEŞENLER / TANIMLAR / ÇİZELGELER

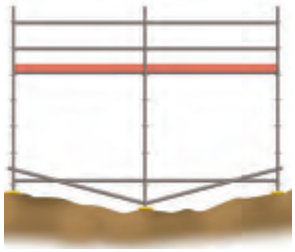
Kullanıcıların bazıları şantiye sahasında korkuluk, çapraz, platform ya da diğer bileşenlerden bazılarını eksik kurabilirler. Bu da iskelenin çarpılmasına, deforme olmasına yol açabilir. Yapılan bu değişiklikler müteahhit firma sorumluluğundadır.



İS-KA tekerlekli mobil iskele platformlarının dayanım yükü maksimum 2,00 KN/m² 'dir. Bu değerin aşılmamasına dikkat edilmelidir.

KORKULUKLARDAN SARKMAK YASAKTIR.

İS-KA H tipi mobil iskele sisteminin kurulumunun yapılacağı zemin tesviye edilmeli ve iskeleden aktarılacak yükleri taşıyacak dayanımda olmalıdır. Kullanıcı firmanın düzeltmeleri yapmaması durumunda sistemin stabilitesi bozulabilir ve sistem devrilebilir. Şantiye sahası gereği, bu değişiklikler, müteahhit firmanın sorumluluğundadır.



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

Elektrik hatları yakınında iskele kurulacaksa; iskele ile enerji hattı arasında gerekli güvenlik mesafesi bırakılmalıdır.

Kazı alanı yakınında iskele kurulacaksa kazı kenarı çökmeye karşı desteklenerek güçlendirilmelidir. Her zaman için kazı kenarlarından en az 45 derecelik bir toprak kütlesinin çökebileceği hesap edilmelidir.

Şiddetli rüzgâr ve fırtınalı havalarda iskele kurulumu veya sökümü yapılması ya da iskelede çalışılması durdurulmalıdır.

Malzemelerin kurulması sırasında yükün altında kimsenin olmadığından emin olunmalıdır.

Hattın izin verilen en yüksek sürekli işletme gerilimi kV		Yatay uzaklık m
0-1	(1 dahil)	1
1-36	(36 dahil)	2
36-72,5	(72,5 dahil)	3
72,5-170	(170dahil)	4
170-422	(420 dahil)	5

Tablo 1.
Hava hattı ile yapı arası mesafe

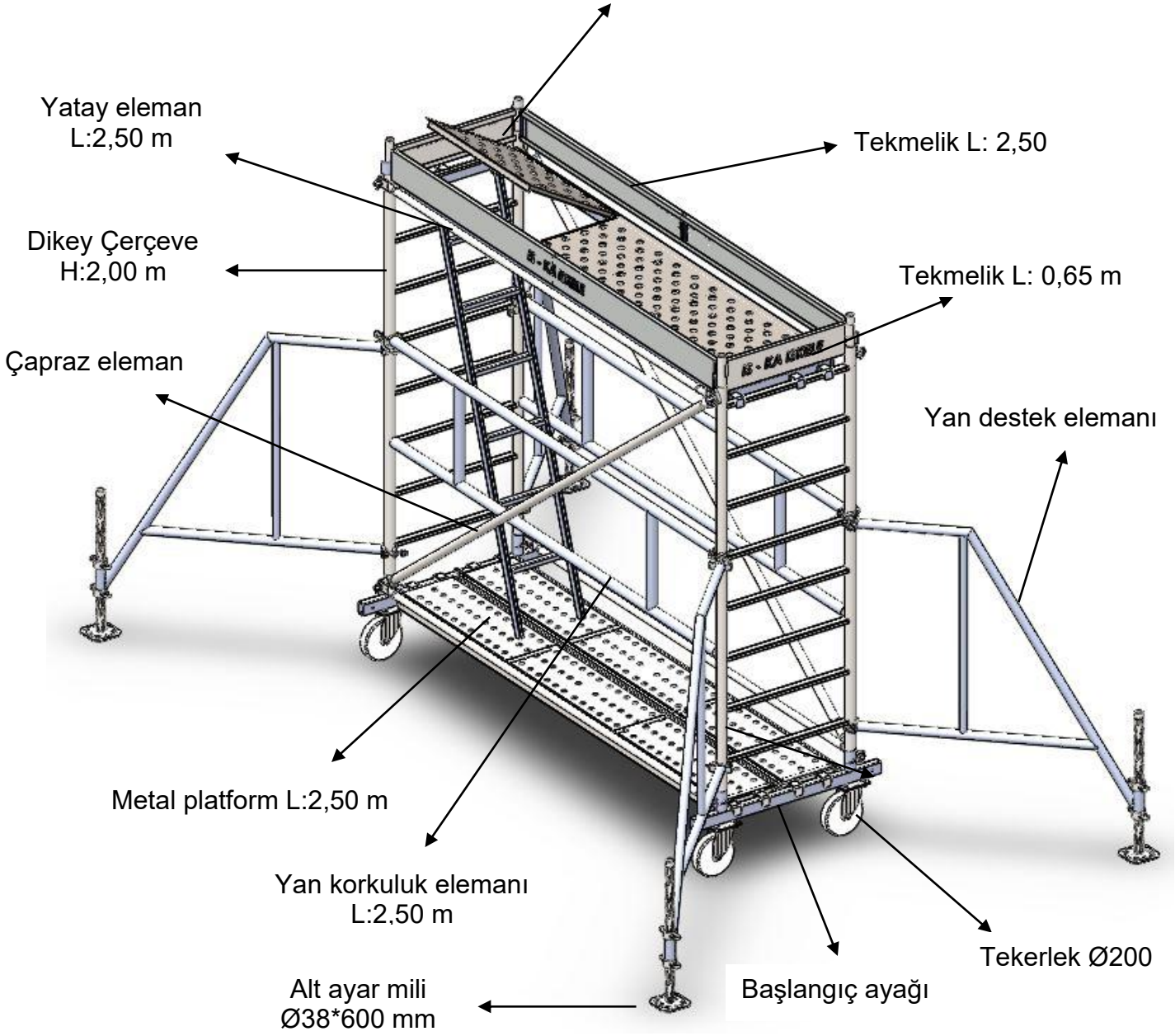
(Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı)

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

İS-KA H TİPİ MOBİL İSKELE KURULUM ÖRNEĞİ

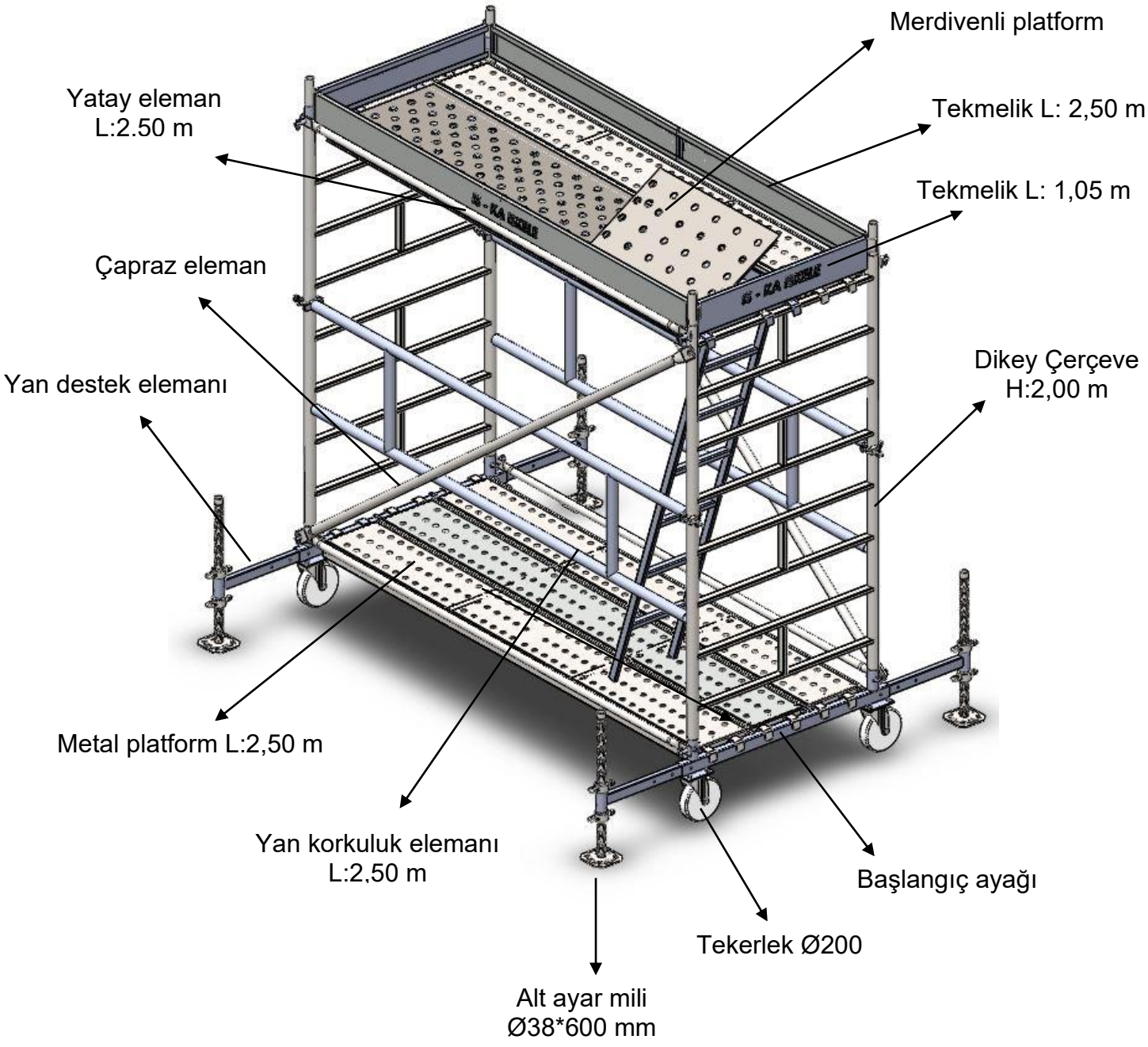
Not: Şekil, iskele bileşenlerini tanıtım amaçlı olup sağlanması gereken koşulları göstermez.

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



Şekil 4.1. İS-KA H Tipi iki metal platformlu mobil iskele kurulum örneği

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



Şekil 4.2. İS-KA H Tipi üç metal platformlu mobil iskele kurulum örneği

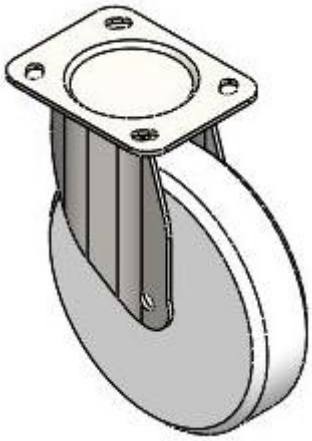
Bu Mamul El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.

4.1. ALT AYAR MİLLERİ

İS-KA H tipi 2 ve 3 metal platformlu mobil iskelenin yan destek elemanları ayar milleri üzerine oturur.

Araziye uyum sağlamak için, aşırı uzatılmaya karşı, renkli olarak veya preste baskı ile işaretlenmiş, sağlam ve kendinden temizlenen, yüksekliği ayarlanabilir olmalıdır.

4.2. TEKERLEKLER



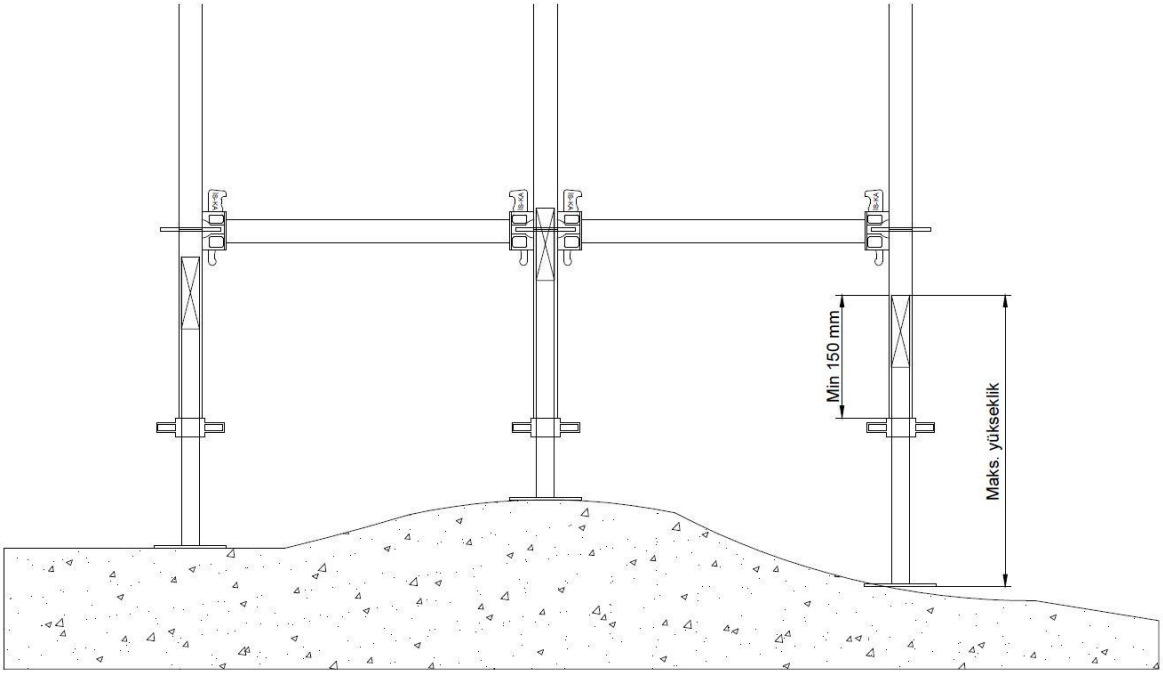
İS-KA H tipi mobil iskele sisteminde kullanılan başlangıç ayakları ile tekerlekler, cıvata bağlantısı ile sabitlenir.

İS-KA H tipi mobil iskele sisteminde Ø200 mm çapında tekerlek elemanlar kullanılır.

Tekerleklerin kullanımından önce fren mekanizmaları kontrol edilmelidir.

Farklı mobil iskele tiplerine göre, sistem yükü baz alınarak tekerlek tipi değiştirilebilir.
Farklı çözümler için İS-KA danışmanlarıyla görüşülmelidir.

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

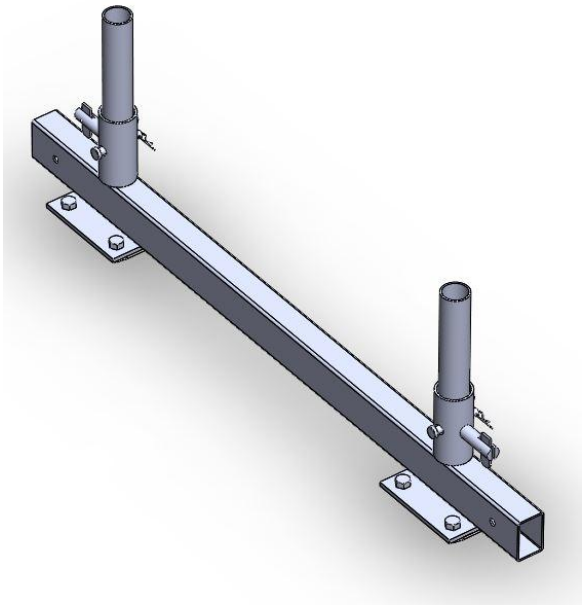


İskele kurulacak zemin, iskeleden aktarılacak yükü karşılayacak sertlikte olmalıdır.

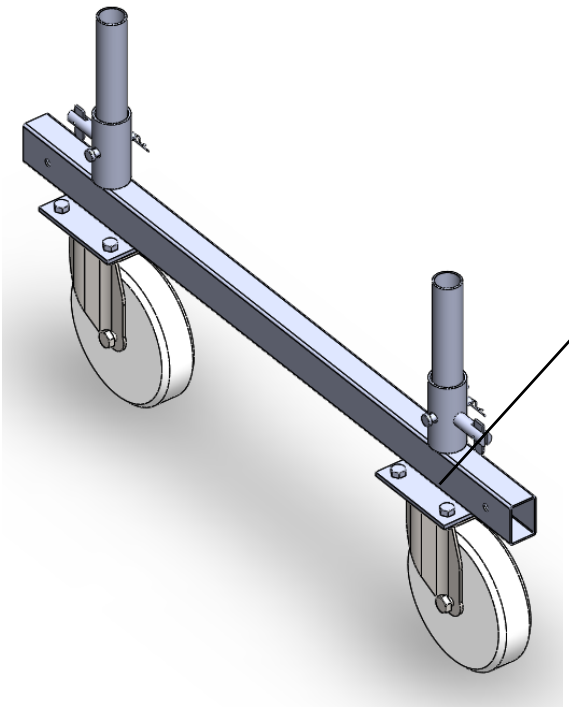
Eğimli yüzeylerde H tipi mobil iskeleyi kullanmak mümkün olmadığından, ilgili iskelenin kurulumunun yapılacağı zemin, önceden belirlenmeli, sistemin devrilmesine neden olabilecek durumlar ortadan kaldırılmalıdır.

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

4.3. BAŞLANGIÇ AYAKLARI



Başlangıç ayakları, H tipi mobil iskele sisteminde, alt ayar mili görevi görerek, sistem yükünün zemine emniyetli şekilde aktarılmasını sağlar.

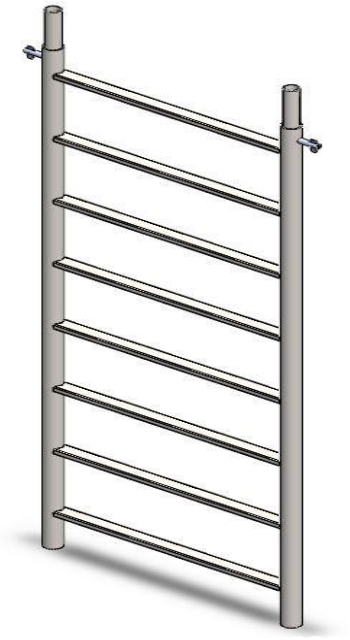


Başlangıç ayaklarına, cıvata ile tekerlek bağlantısı yapılır.

Bağlantı sonrası, başlangıç ayaklarındaki geçme borularına dikey çerçeveler yerleştirilir ve sistem devam ettirilir.

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

4.4. DİKEY ÇERÇEVELER

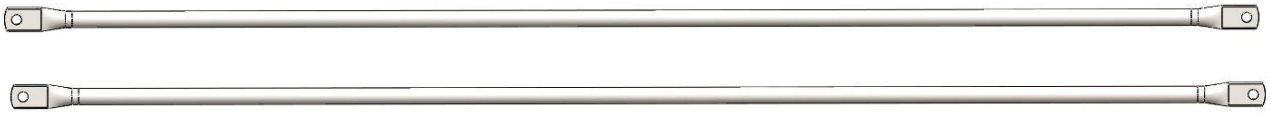


İS-KA H tipi tekerlekli mobil iskele tiplerine göre, dikey çerçeve elemanları başlangıç ayakları üzerine yerleştirilerek sistem kurulumu yapılır.

İS-KA H tipi iki metal platformlu tip dikey çerçeve elemanları, 0,698*2,00 m, üç metal platformlu tip dikey çerçeve elemanları 0,998*2,00 m boyutlarındadır.

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

4.5. YATAY VE ÇAPRAZ ELEMANLAR



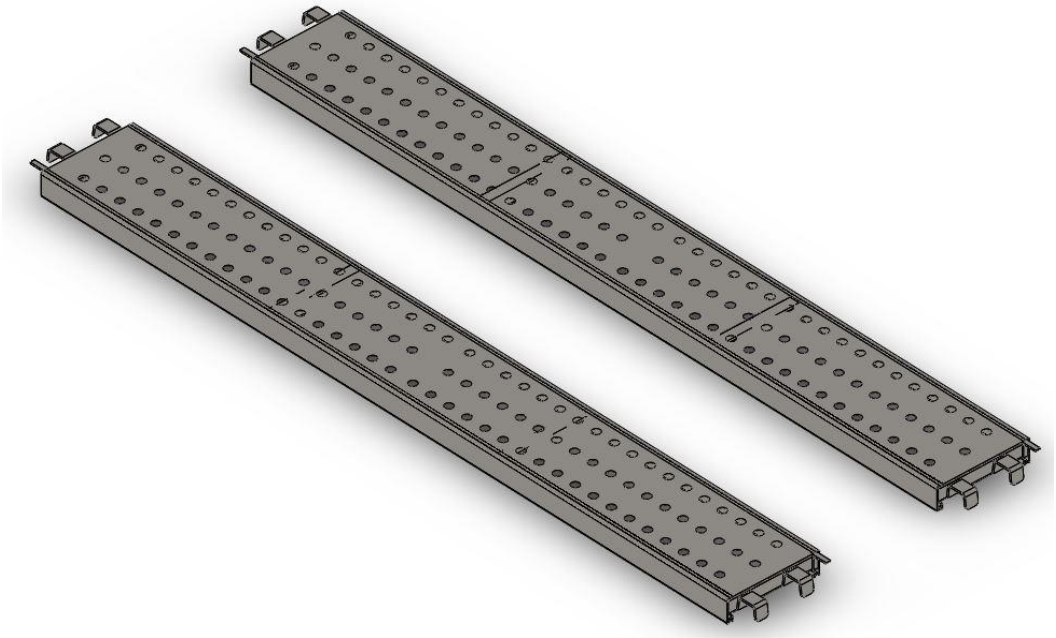
İS-KA H tipi mobil iskele sisteminde; farklı çözümler için,
L:955 mm,
L:1455 mm,
L:1955 mm,
L:2550 mm genişliğe sahip yatay elemanlar kullanılabilir.

İS-KA H tipi mobil iskele sisteminde; farklı çözümler için,
L:2211 mm,
L:2437 mm,
L:2793 mm,
L:3237 mm uzunluğa sahip çapraz elemanlar kullanılabilir.

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

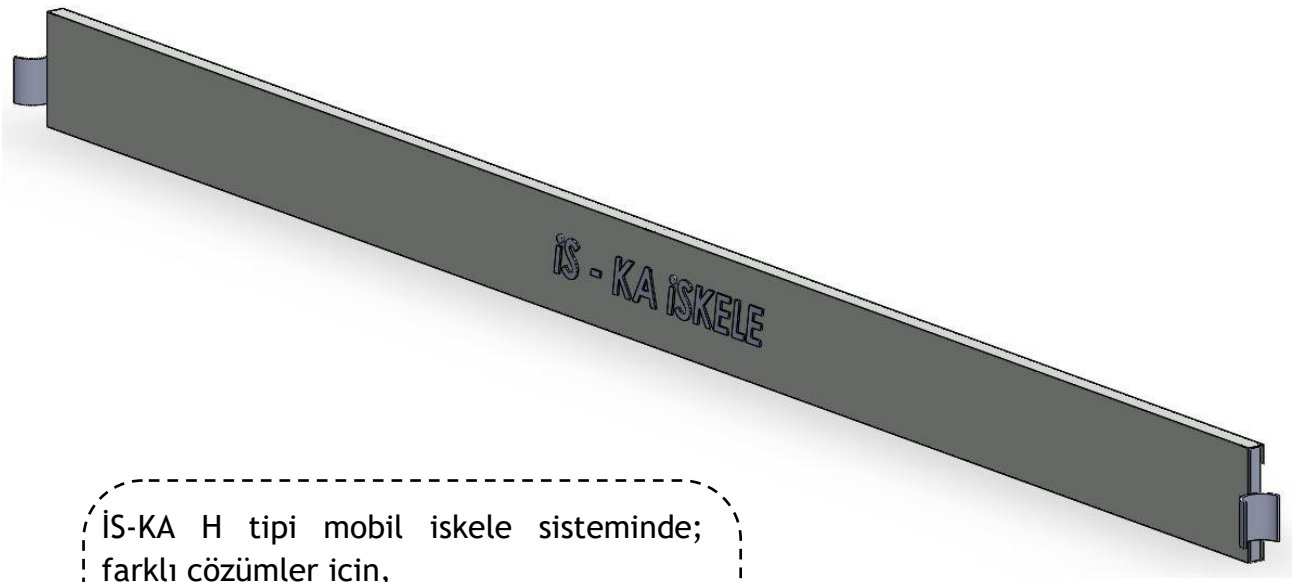
4.6. METAL PLATFORMLAR

İS-KA H tipi mobil iskele tipleri için, L:2,50 m, L: 2,00 m, L:1,50 m, L:1,00 m uzunluğa sahip metal platformlar kullanılabilir.



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

4.7. TEKMELİK ‘TOPUKLUK’ ELEMANI

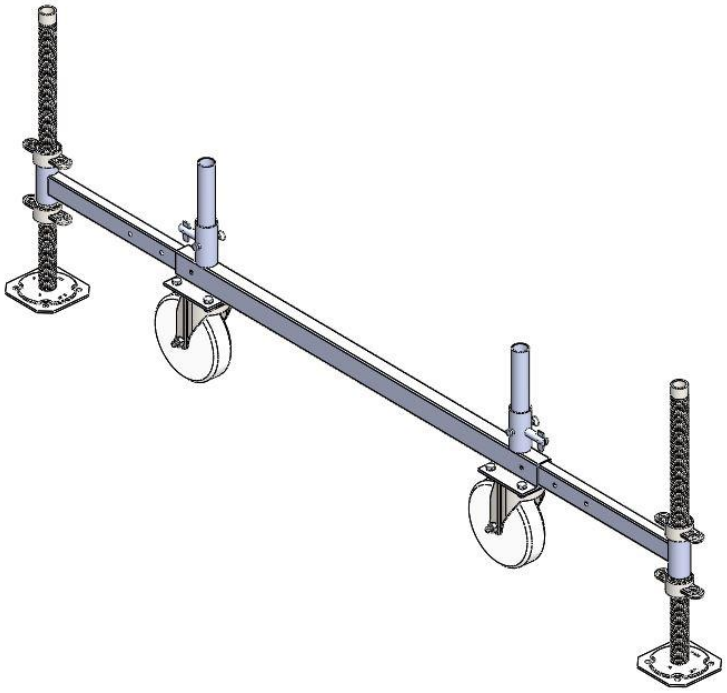


İS-KA H tipi mobil iskele sisteminde; farklı çözümler için,
L:945 mm,
L:1435 mm,
L:1945 mm,
L:2445 mm uzunluğa sahip tekmelik’topukluk’ elemanı kullanılabilir.

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

4.8. YAN DESTEK ELEMANLARI

Şekil 4.3. Yan destek elemanı
(H tipi iki metal platformlu tip)



Şekil 4.4. Yan destek elemanı
(H tipi üç metal platformlu tip)

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

5.BİLEŞENLERİN YÜK KAPASİTELERİ

5.1. ÇALIŞMA ALANLARI YÜK LİMİTLERİ

Çalışma alanlarının yük taşıma kapasitesi TS EN 1004'de belirtilmiştir ve aşağıdaki gibidir.Her bir çalışma alanı yük sınıfına göre F1 ve F2 tekil yüklerini, q1 yayılı yük değerini karşılayabilme kapasitesine sahip olmalıdır.

Tablo 2. Çalışma alanları yük limitleri

Yük sınıfı	Düzgün yayılı yük q1 (kN/m²)	500mm x 500mm alan üzerindeki tekil yük F1 (kN)	200mm x 200mm alan üzerindeki tekil yük F1 (kN)	Kısmi Alan Yükü	
				q2 (kN/m²)	Kısmi alan Katsayısı ą
2	1,50	1,50	1,00	-	-
3	2,00	1,50	1,00	-	-

NOT: İS-KA H tipi mobil iskele yük sınıfı:3 olup ; sınıfın tüm standart değerlerini karşılamaktadır.

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

6. KURULUM ÖNCESİ DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

Hasarlı,bozuk ,eğilmiş iskele elemanları kesinlikle kullanılmamalıdır.

Tüm iskele elemanları her kullanımdan önce kontrol edilerek kırılmış çatlamış, eğilmiş olanlar yenileriyle değiştirilmelidir.

BU KULLANIM KILAVUZU SADECE İS-KA H TİPİ TEKERLEKLİ MOBİL İSKELE ORİJİNAL ELEMANLARININ MONTAJI VE DEMONTAJI İÇİN HAZIRLANMIŞTIR.

GÜVENLİK TEDBİRLERİ

İS-KA H tipi mobil iskele kurulumu,montajı ve söküm işlemleri düşme riski taşımaktadır. Bu riskleri minimize etmek için;

- Gelişmiş korkuluk sistemleri kullanılmalı,
- Düşmeyi önleyici kişisel koruma araçları kullanılmalı,
- Çalışanların eğitimli ve tecrübeli olmasına dikkat edilmelidir.

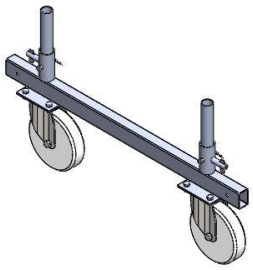
Bu Mamul El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.

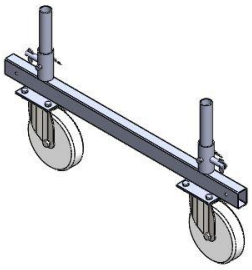
İskele kurulumunda görev alacak çalışanlara koruyucu donanımlar sağlanmalıdır. (emniyet kemeri, baret, kişisel emniyet elemanlari v.b.)

Çalışanlara güvenlik elemanlarının sağlanması ve kullanımının denetlenmesi yüklenici firmanın sorumluluğundadır.

7.İS-KA H TİPİ MOBİL İSKELE SİSTEMİ KURULUMU

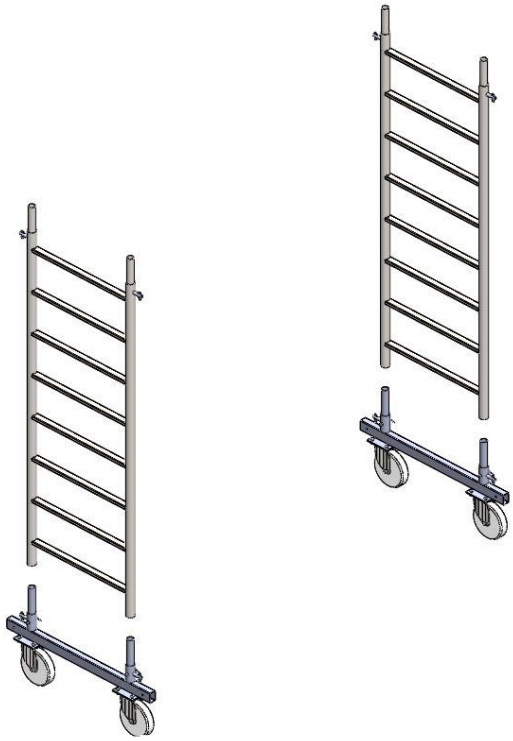
7.1. H TİPİ İKİ METAL PLATFORMLU MOBİL İSKELE KURULUMU



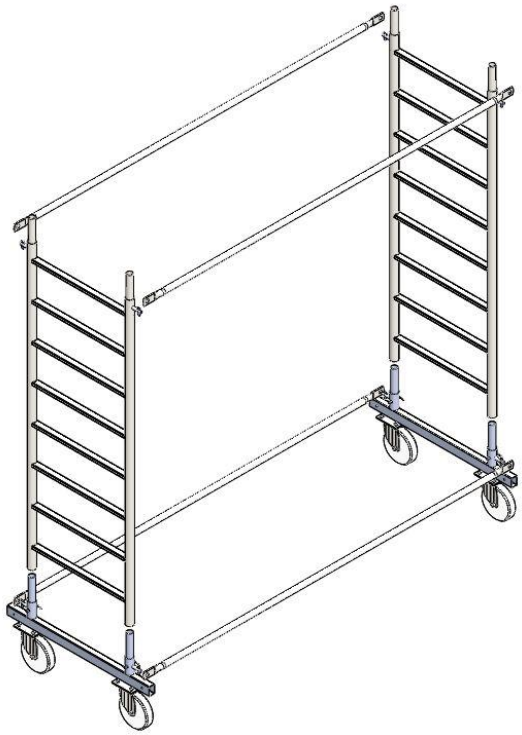


Başlangıç ayaklarına, cıvata ile tekerlek bağlantısı yapılır.

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

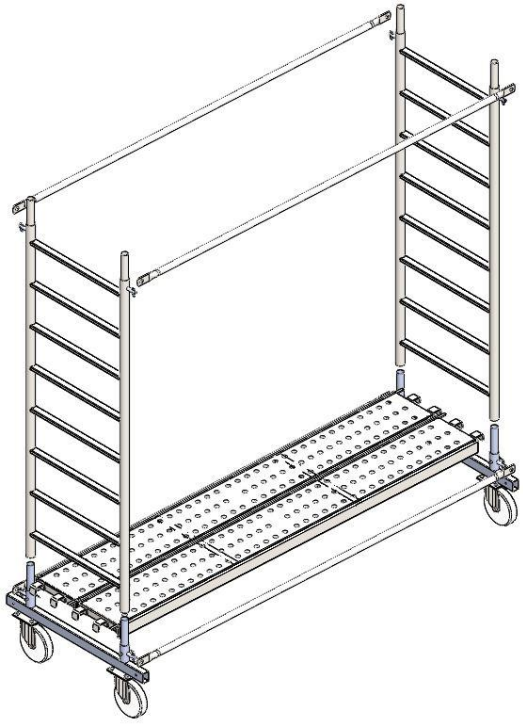


Başlangıç ayaklarında bulunan geçme borularına dikey çerçeveler yerleştirilir.

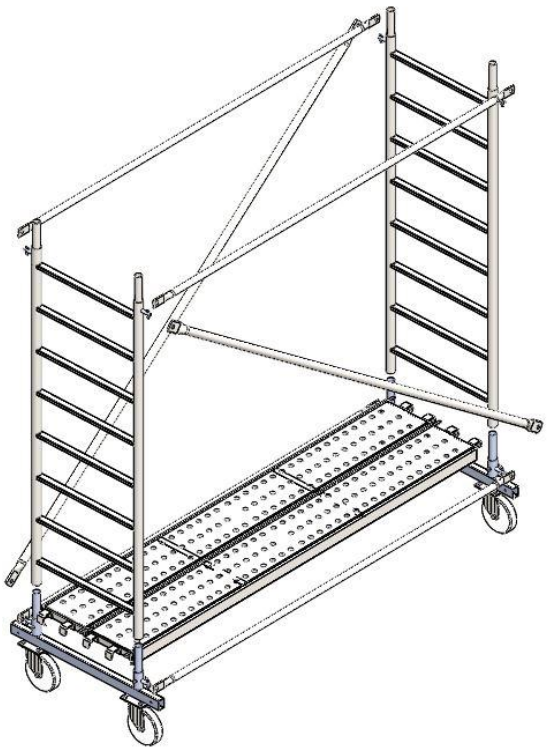


Dikey çerçeve pimlerine yatay elemanların bağlantısı yapılır.

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



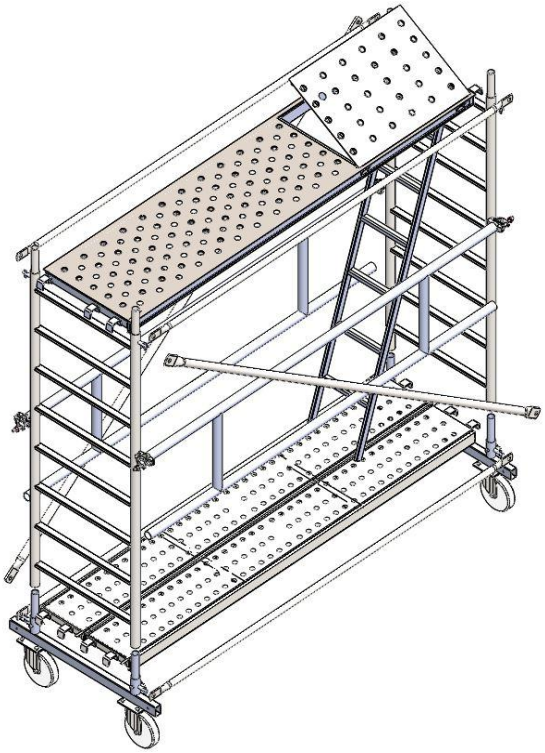
Başlangıç elemanları üzerine metal platform yerleşimi yapılır.



Dikey çerçeve elemanı pimlerine, çapraz elemanların bağlantısı yapılır.

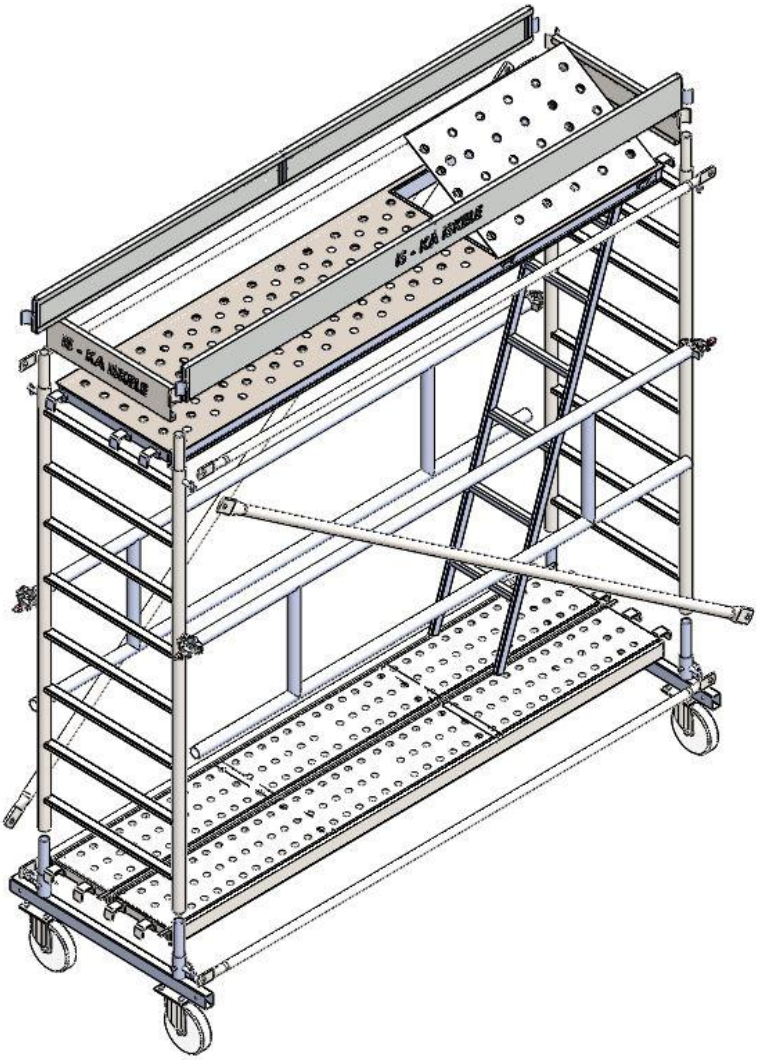
Bu Mamul El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.

Dikey çerçeve elemanları üzerine merdivenli platform yerleştirilir.



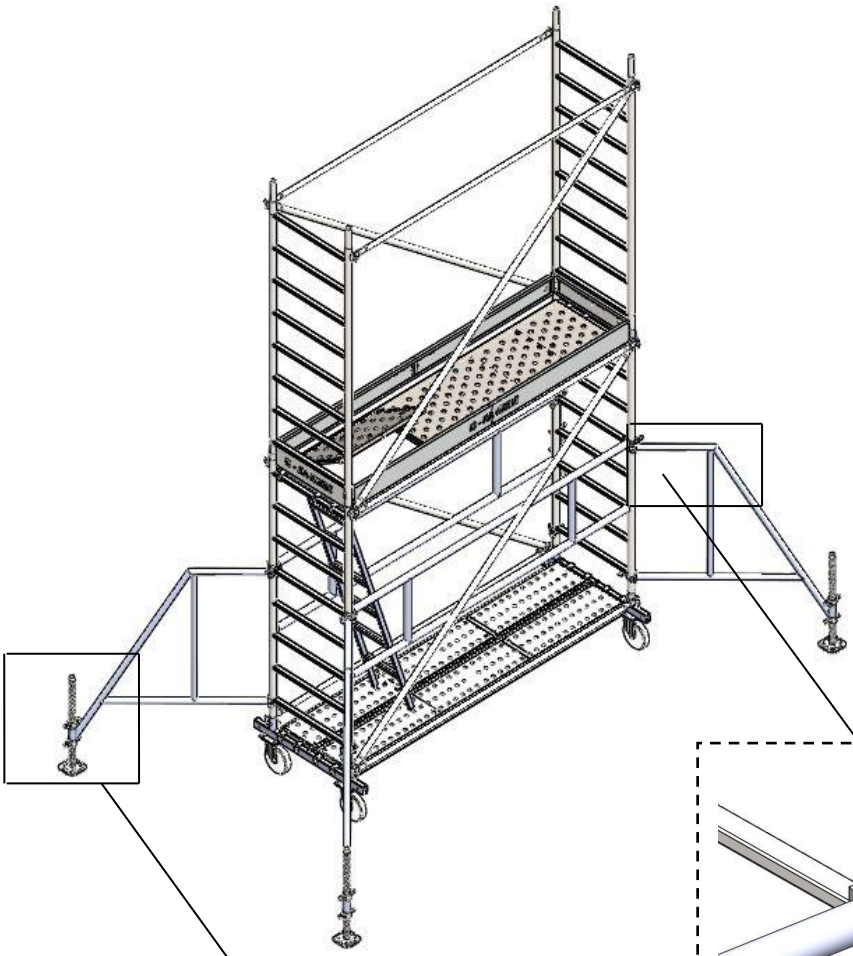
Dikey çerçeve elemanlarına, yan korkuluk montajı yapılır.

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

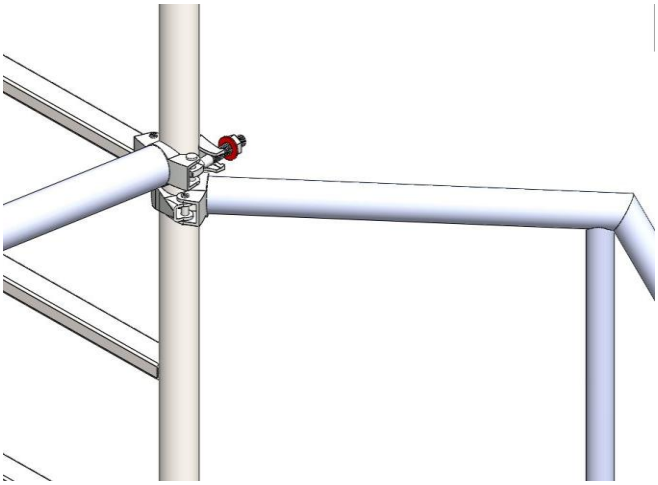


Topukluk elemanlarının montajı yapılır. Ardından dikey çerçeve elemanları, yatay ve çapraz elemanların montajı yapılarak sistem düşeyde devam ettirilir.

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



Yan destek elemanlarının montajı yapılır ve sistem kurulumu devam



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

Şekil 7.1. İS-KA H tipi iki metal platformlu mobil iskele kurulum örneği

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

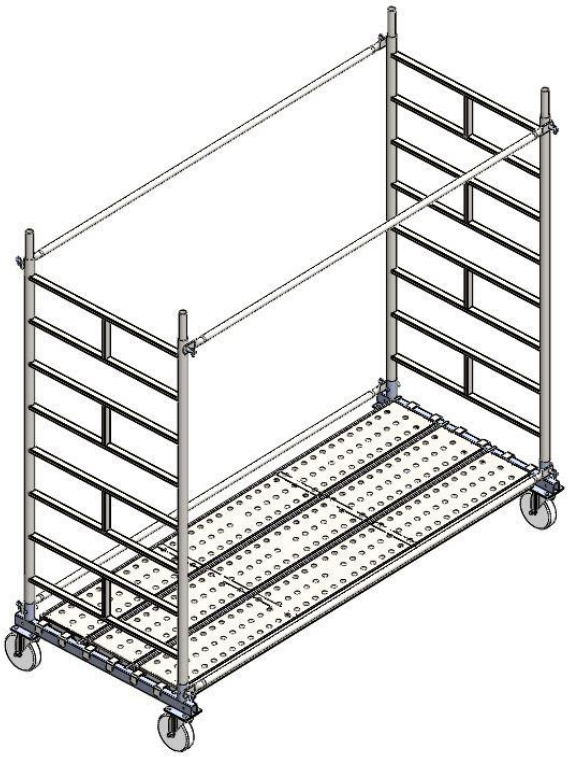
7.2. H TİPİ ÜÇ METAL PLATFORMLU MOBİL İSKELE KURULUMU

Başlangıç ayaklarına, cıvata ile tekerlek bağlantısı yapılır.

Başlangıç ayaklarında bulunan geçme borularına dikey çerçeve elemanları yerleştirilir.

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

Başlangıç elemanları, yatay çubuklar ile bağlanır.



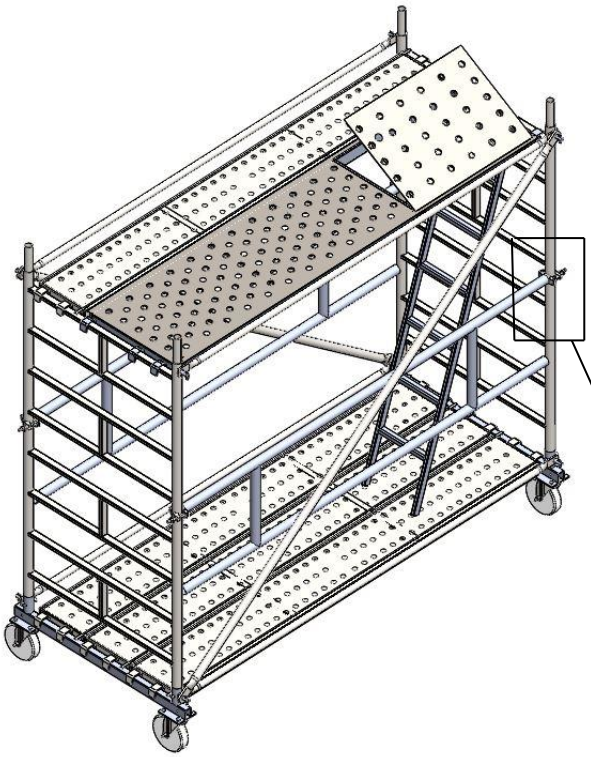
Üst kat yatay elemanları ve başlangıç ayakları üzerine metal platformlar yerleştirilir.

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

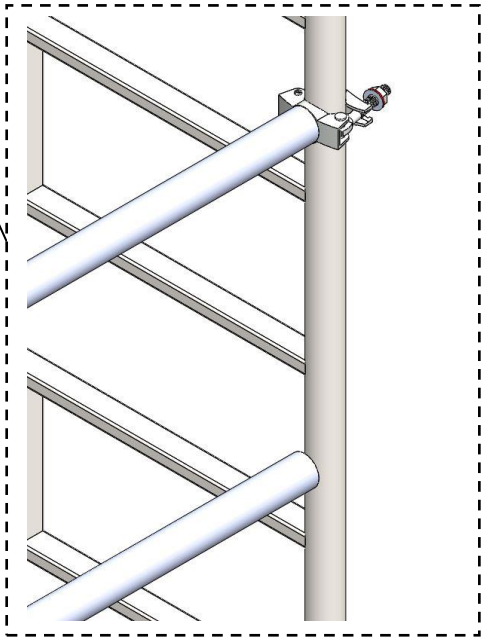
Dikey çerçeve elemanlar üzerindeki pimlere çapraz elemanların montajı yapılır.

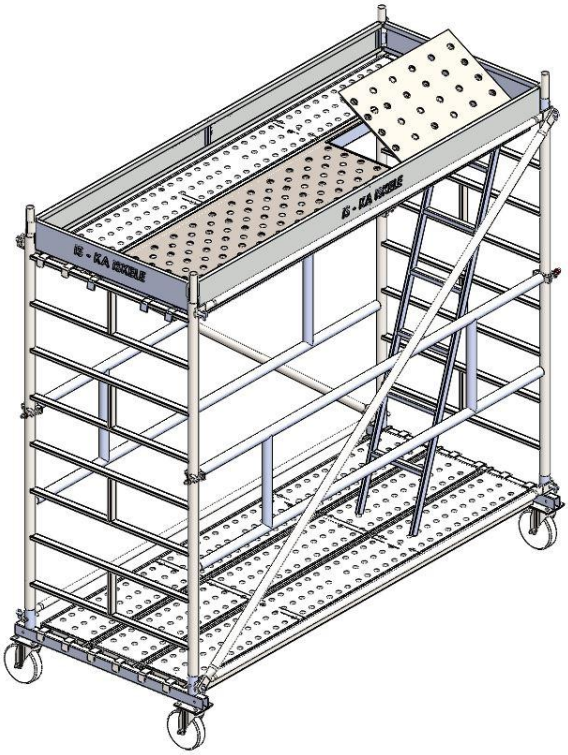
Üst kat metal platform ve merdivenli platform, dikey çerçeve üzerine monte edilir.

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



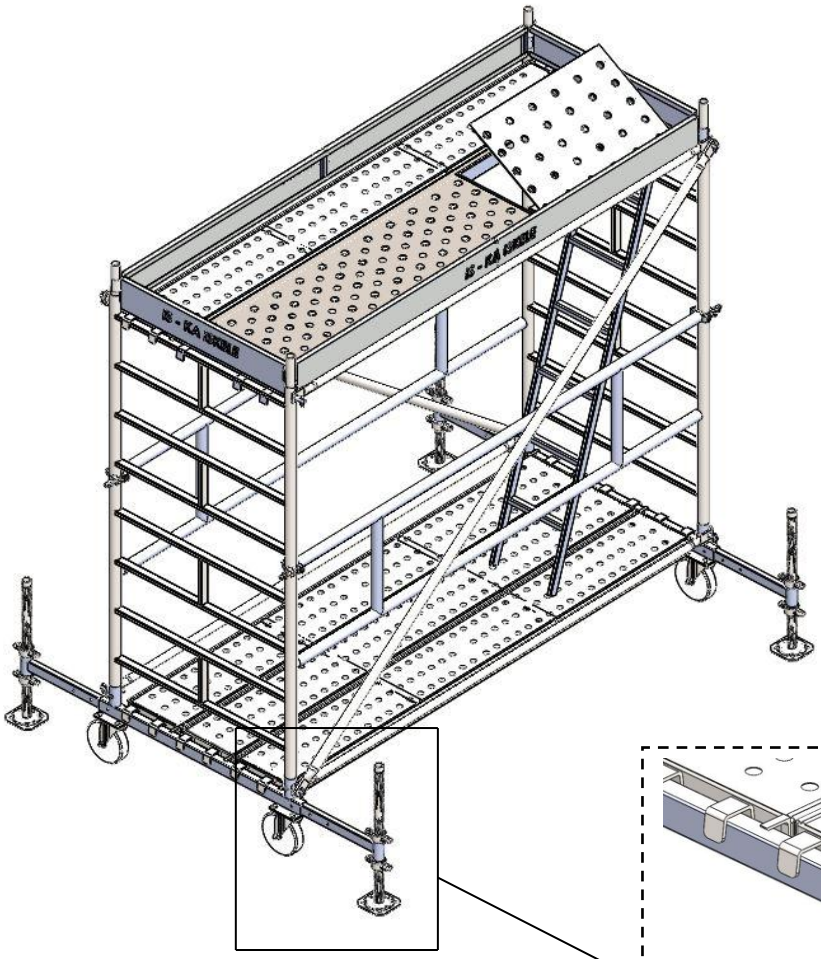
Dikey çerçeve elemanlarına, yan korkuluk montajı yapılır(Yan korkuluklar, dikey çerçevelere kelepçe yardımıyla monte edilir).



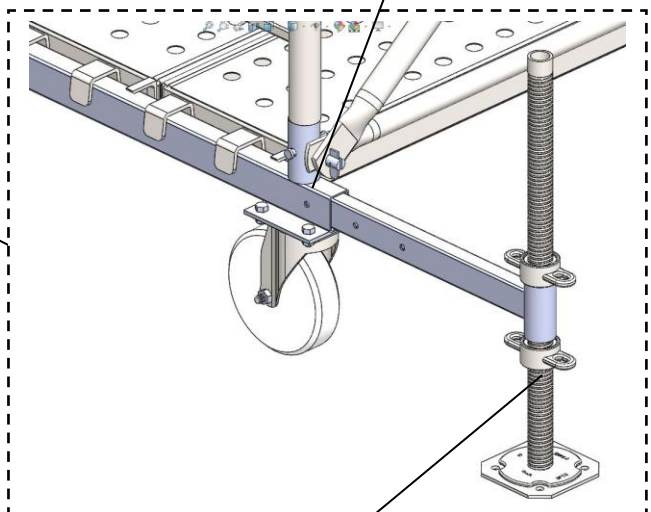


Tekmelik ‘topukluk’ montajı yapılır.

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



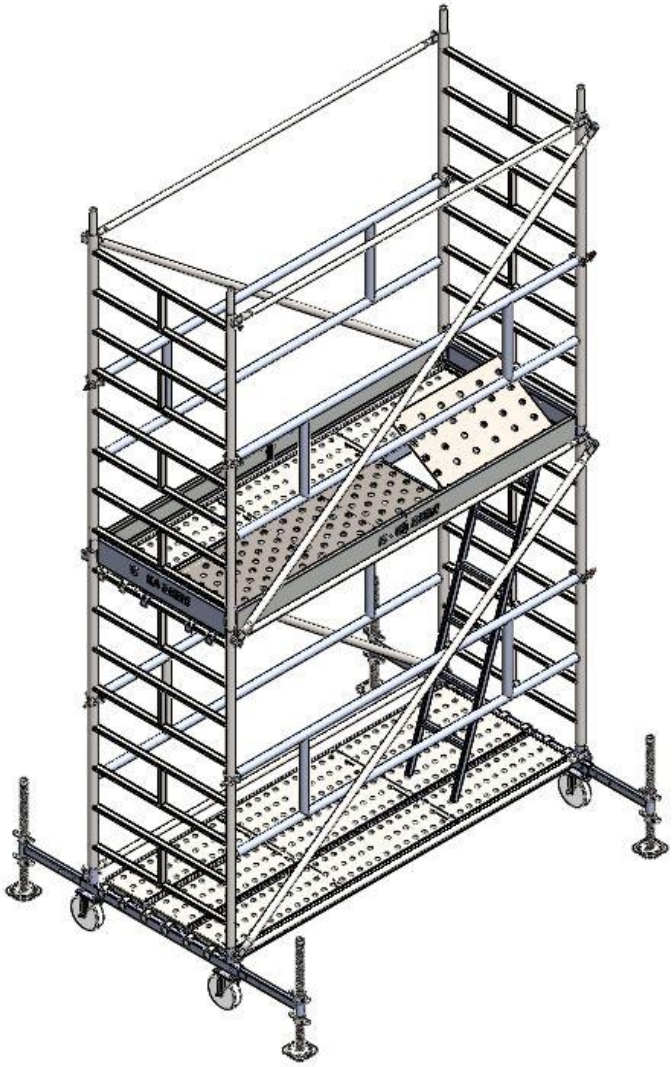
Yan destek ayağı bağlantısı



Yan destek ayaklarının montajı yapılır. Destek ayakları, başlangıç ayağı içerisine girerek, pim-firkete ile sabitlenir.

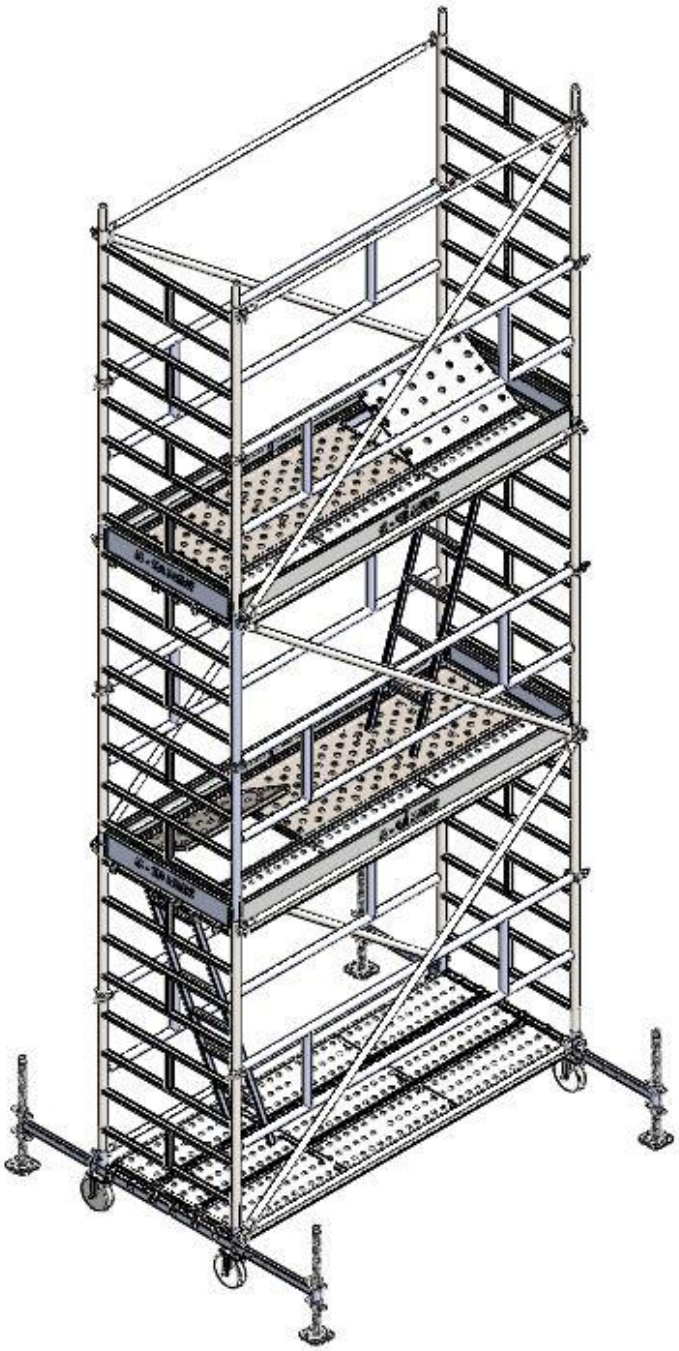
Çift somunlu ayar mili

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



Dikey çerçeveler, yatay elemanlar, çapraz elemanlar ve yan korkulukların montajı yapılarak sistem kurulumu devam ettirilir.

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



Şekil 7.2. İS-KA H tipi üç metal platformlu mobil iskele kurulum örneği

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

7.3. GÜVENLİK TALİMATLARI

İskeleye çıkmak için doğru pozisyon seçilmelidir.

Erişimi,düşey çerçevenin tepe noktasında diğer platformlar gibi yerleştirilmiş olan, özel bir erişim merdiveni platformu ile sağlayın.

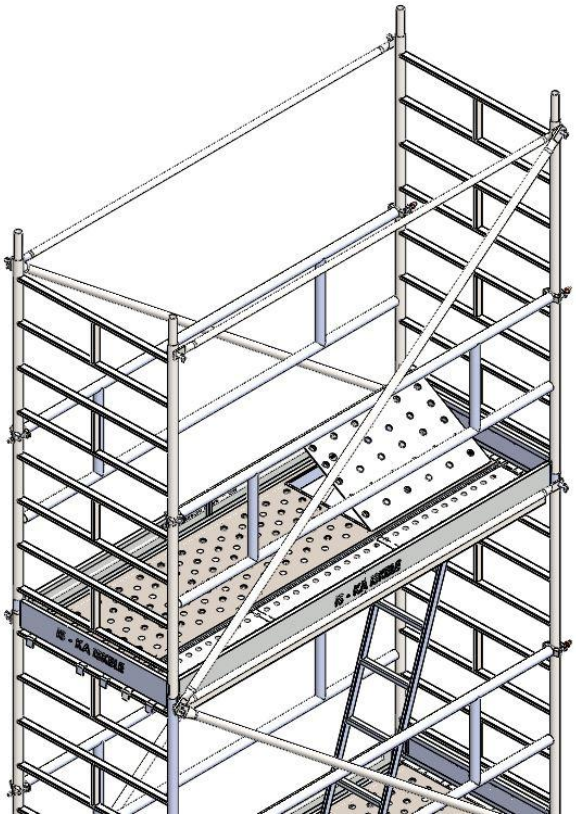
Her merdiven kapağı ,çıkışta ve inişte merdiven kullanıldıktan sonra kapatılmalıdır.

Merdivenli platformlar dikey konumda aynı hizada karşılıklı olarak monte edilmelidir.

- Kişisel güvenlik ekipmanlarıyla, erişim platformundan üst kata çıkılır.
- Merdiven kapağı, her durumda kapalı tutulmalıdır.

- Elle yapılacak dikey taşımalarda, asgari olarak her katta en az bir çalışan olmalıdır.
- Bu kişiler, diz ve kalça hizasında korkuluk ile çevrilmiş güvenli bir platform üzerinde duruyor olmalıdır.

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



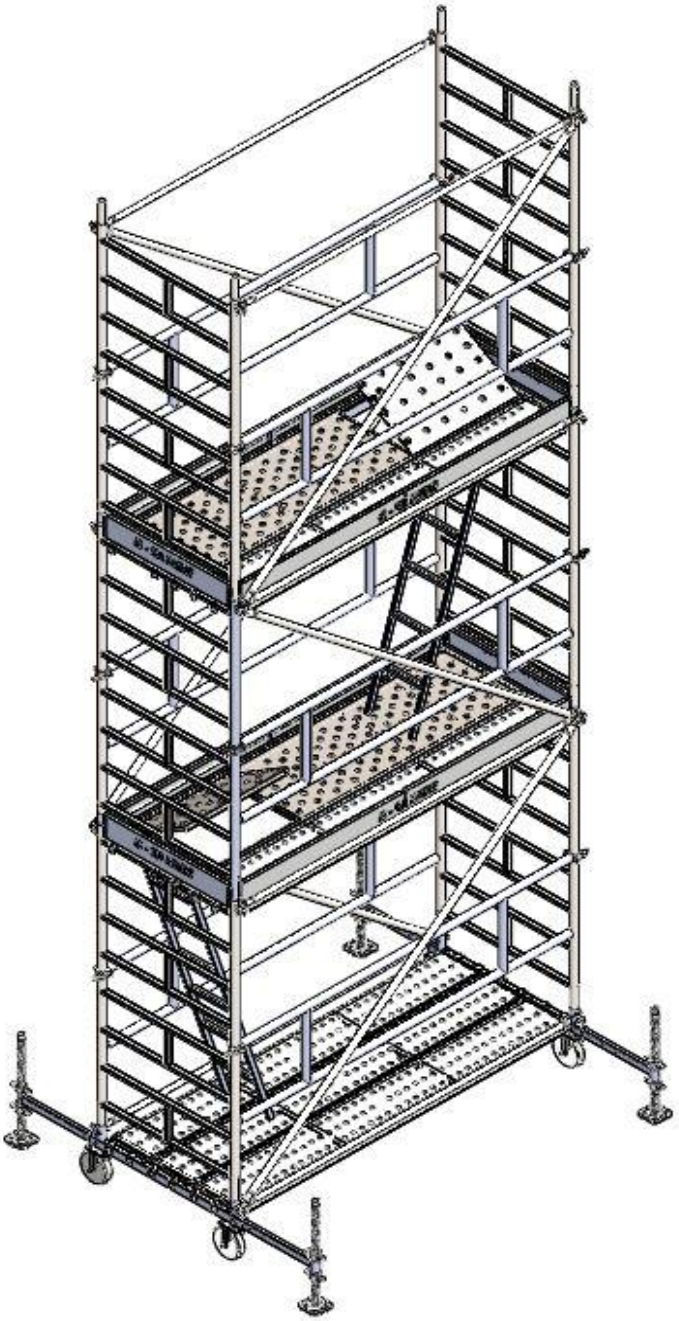
- Platformun dış tarafına yan tekmelik ve yan koruma yerleştirin.
- Korkuluk borularını her iskele bölümünde tamamlayın.
- Tekmelikleri çerçeve altındaki pimlere yerleştirin.

- İskele kurum-söküm aşamalarında, iskele elemanlarını, düşmeyi engelleyecek sırayla monte edin.

Merdivenli Platform

Merdiven kapağını,merdiven kilidini kullanarak kilitlemeyi unutmayın.

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



Kurulum tamamlandıktan sonra Ek.B deki İskele kontrol formu uzman kişi tarafından doldurulmalı ve iskelenin görünür yerine asılmalıdır.

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

8.İSKELE SÖKÜM İŞLEMİ

İskele,kurulum işleminin tersine sıralama ile en üstten başlayıp aşağı katlara doğru inerek sökün.

İskele parçalarının istifleneceği uygun bir alan belirlenmelidir.

Yatay bağlantıları almadan önce yürüme platformlarını alın ve aşağı doğru sırayla işleme devam edin.

Söküm sırasında hiçbir iskele elemanı,iskeleden aşağı atılamaz.

Sökümü yapılan iskele parçalarını uygun ekipmanlar ile güvenli bir şekilde aşağıya indirin.

SÖKÜM işlemi süresince, İskele üzerine, iskelenin kullanıma uygun olmadığını belirten bir etiket asılmalıdır.

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

9.PAKETLEME / STOKLAMA

- Depolama işlemi iskele elemanlarının cins ve ebatlarına göre ayrı ayrı yapılmalıdır.
- Malzeme paketlerinin altına ,malzemenin zeminle temas etmemesi için palet veya ahşap kalas kullanın.
- Paketler üzerinde ürün tanıtım kartı kullanın.
- Çerçeveleri 25'er adetlik paketlerle, çelik çember ile sararak stoklanır.
- Platformları palet üzerinde 45 'er adet paketlerde,çelik çember ile sararak stoklanır.
- Merdiven Platformlar 10'ar adetlik paketlerde, ,çelik çember ile sararak palet üzerinde stoklanır.
- Paketleri çelik çember ile sararak stoklayın.
- Çerçeveler üst üste en fazla 4 paket konabilir.
- Platformlar üst üste en fazla 3 paket konabilir.
- 2000-2500 lük Platformlar üst üste en fazla 2 paket konabilir.
- Merdiven Platformlar üst üste en fazla 3 paket konabilir.

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

- Yatay borular;
  - 1000 ve 1500 mm'likler 300'şer adet
  - 2000 ve 2500 mm 'likler 250'şer adetlik paketlerde,çelik çember ile sararak sepet içinde stoklanır.

- Çapraz borular;
  - 2211, 2437, 2793 ve 3237 mm'likler 200'şer adetlik paketlerde,çelik çember ile sararak sepet içinde stoklanır.

- İS -KA Alt Ayar mili-600 mm; en fazla 300 'er adetlik paketleyerek paletler üzerinde stoklanır.

- Tekmelik'topukluk' elemanları 110 'ar adetlik paketlerde, ,çelik çember ile sararak palet üzerinde stoklanır.

- Borular üst üste en fazla 3 paket konabilir.

- Ayar milleri üst üste en fazla 2 paket konabilir.

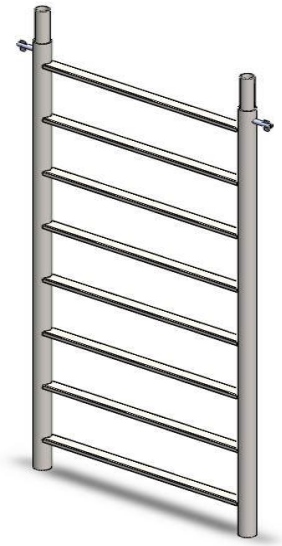
- Tekmelik'topukluk' elemanları üst üste en fazla 3 paket konabilir.

- Çuvalları ve kutuları sepetler içinde muhafaza edin.

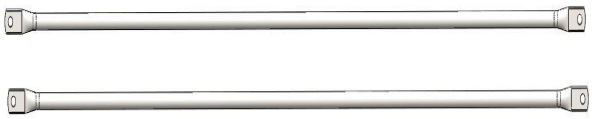
- İskele korkulukları 110 'ar adetlik paketlerde, ,çelik çember ile sararak palet üzerinde stoklanır.

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

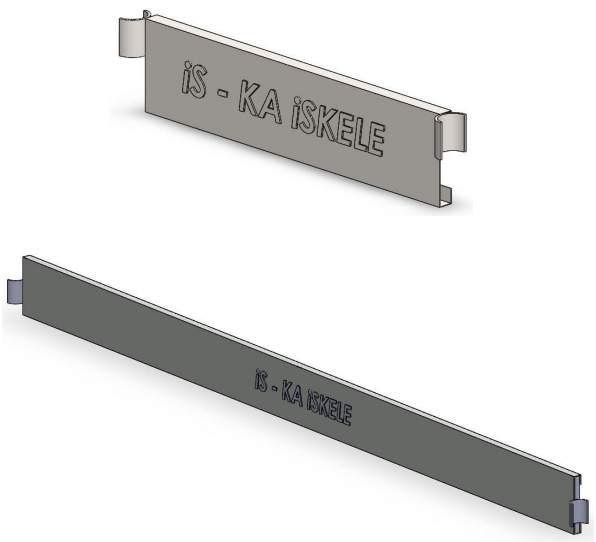
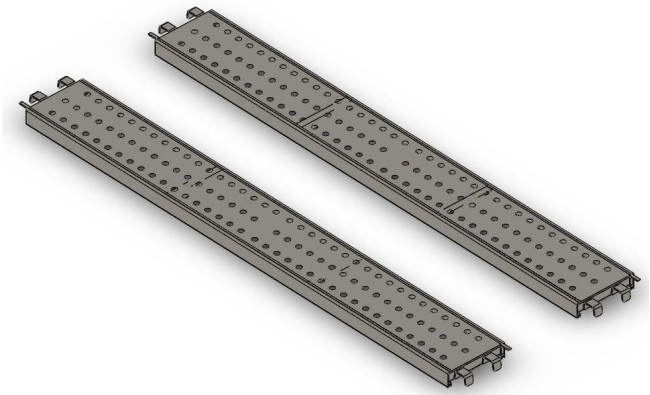
Ek A
ANA BİLEŞENLER

BİLEŞEN ADI/KODU	Ürün Kodu	↕ mm	↔ mm	Kg/ Adet
DİKEY ÇERÇEVE 	710100100	1995	698	23,60
DİKEY ÇERÇEVE	720100100	1995	998	26,10

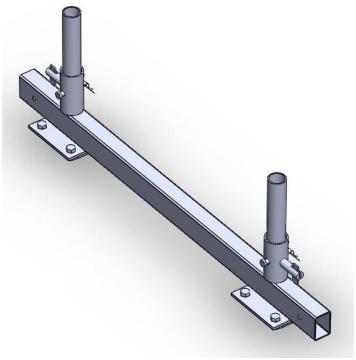
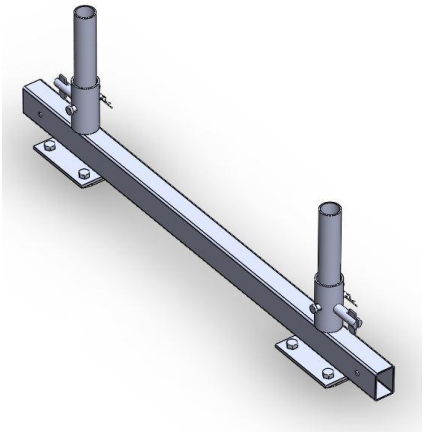
Bu Mamul El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.

BİLEŞEN ADI/KODU	Ürün Kodu	↕ mm	↔ mm	Kg/ Adet
YATAY ELEMAN 	700105100	955	Ø34	1,85
	700105150	1455	Ø34	2,71
	700105200	1955	Ø34	3,64
	700105250	2550	Ø34	4,82
ÇAPRAZ ELEMAN	700104225	2250	Ø42	5,36
	700104250	2500	Ø42	5,92
	700104280	2800	Ø42	6,80
	700104320	3200	Ø42	7,84

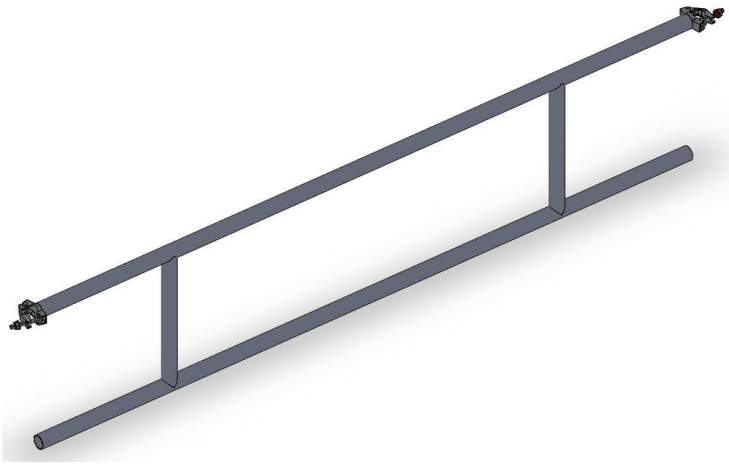
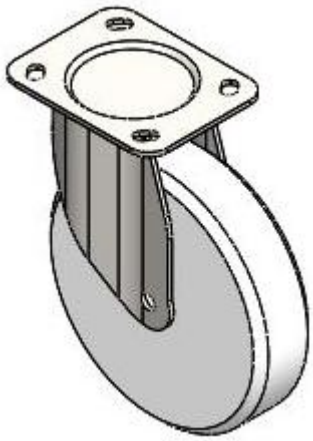
Bu Mamul El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.

BİLEŞEN ADI/KODU	Ürün Kodu	↕ mm	↔ mm	Kg/ Adet
TEKMELİK 	700101065	150	686	1,56
	700101100	150	895	2,60
	700101150	150	1395	3,13
	700101200	150	1895	4,36
	700101250	150	2490	5,52
METAL PLATFORM 	700102070	76	700	7,00
	700102100	76	1000	8,70
	700102150	76	1500	12,80
	700102200	76	2000	15,90
	700102250	76	2500	18,00

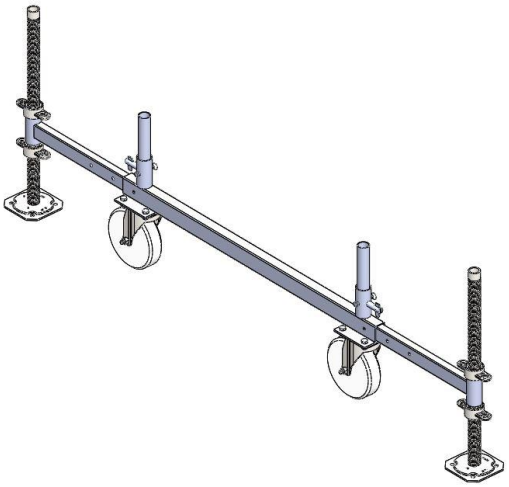
Bu Mamul El Kitabı İS-KA İSKELE izni olmadan çoğaltılamaz veya kopyalanamaz.

BİLEŞEN ADI/KODU	Ürün Kodu	↕ mm	⟺ mm	Kg/ Adet
BAŞLANGIÇ AYAĞI				
	700100650	150	650	4,00
	700100950	150	950	5,00
MERDİVENLİ PLATFORM				
	700103150 700103200 700103250	76 76 76	1500 2000 2500	29,00 34,60 39,60

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

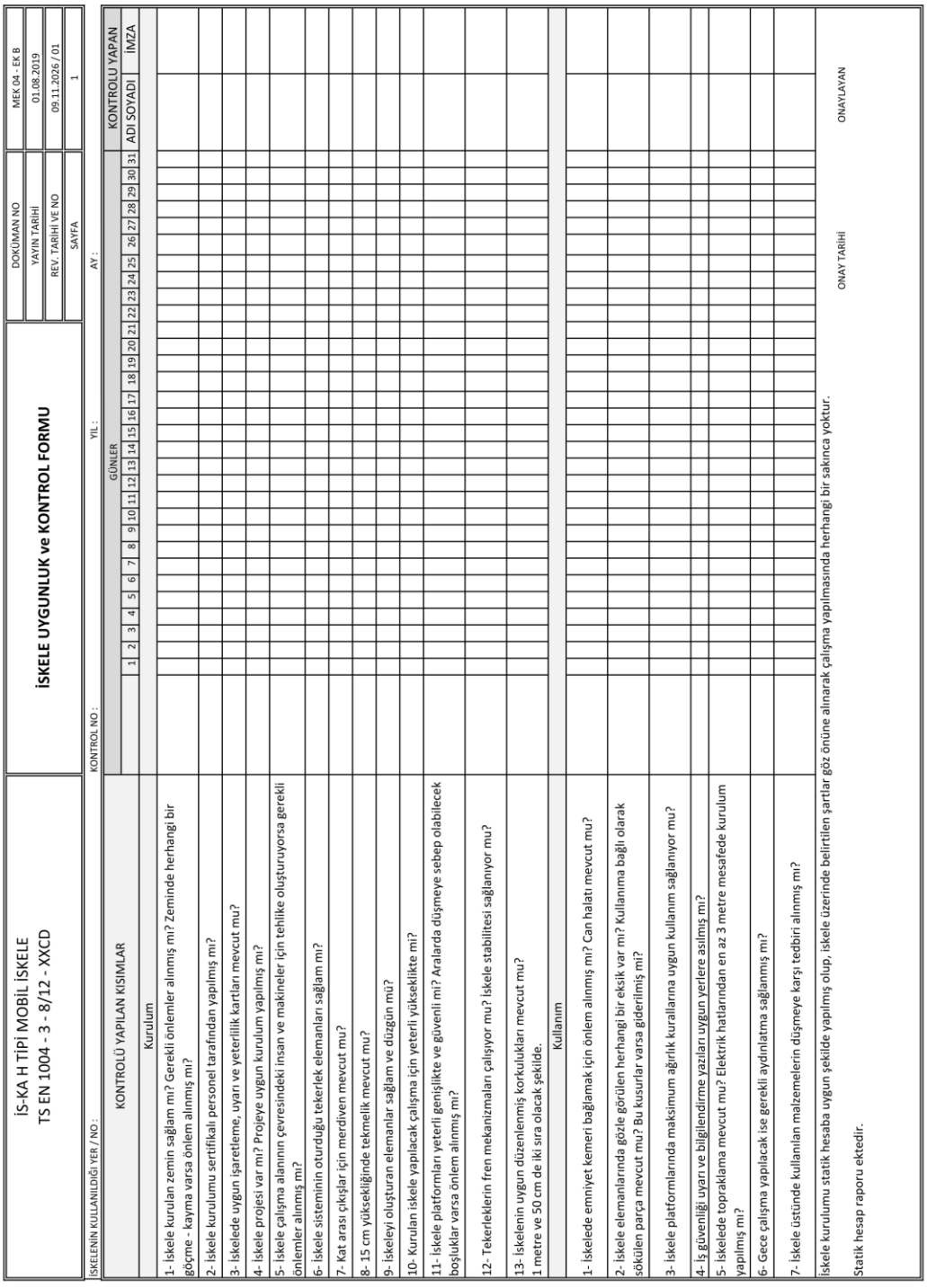
BİLEŞEN ADI/KODU	Ürün Kodu	↕ mm	↔ mm	Kg/ Adet
YAN KORKULUK ELEMANI 	700100110	500	2500	12,00
TEKERLEK 	650100000	230	200	5,30

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

BİLEŞEN ADI/KODU	Ürün Kodu	↕ mm	↔ mm	Kg/ Adet
YAN DESTEK ELEMANI	700200100	1250	1400	8,00
YAN DESTEK ELEMANI 	700200100	150	800	2,00

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

Ek B
İSKELE UYGUNLUK VE KONTROL FORMU



İS-KA H TİPİ MOBİL İSKELE
TS EN 1004 - 3 - 8/12 - XXCD

İSKELE UYGUNLUK ve KONTROL FORMU

DOKÜMAN NO	MEK.04 - EK B
YAYIN TARİHİ	01.08.2019
REV. TARİHİ VE NO	09.11.2026 / 01
SAYFA	1

İSKELENİN KULLANILDIĞI YER / NO : KONTROL NO : YIL : AY :

KONTROLÜ YAPILAN KISIMLAR	GÜNLER 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	KONTROLU YAPAN ADI SOYADI	İMZA
Kurulum																																	
1- İskele kurulan zemin sağlam mı? Gerekli önlemler alınmış mı? Zeminde herhangi bir göçme - kayma varsa önlem alınmış mı?																																	
2- İskele kurulumu sertifikalı personel tarafından yapılmış mı?																																	
3- İskelede uygun işaretleme, uyarı ve yeterlilik kartları mevcut mu?																																	
4- İskele projesi var mı? Projeye uygun kurulum yapılmış mı?																																	
5- İskele çalışma alanının çevresindeki insan ve makineler için tehlike oluşturuyorsa gerekli önlemler alınmış mı?																																	
6- İskele sisteminin oturduğu tekerlek elemanları sağlam mı?																																	
7- Kat arası çıkışlar için merdiven mevcut mu?																																	
8- 15 cm yüksekliğinde tekmelik mevcut mu?																																	
9- İskeleyi oluşturan elemanlar sağlam ve düzgün mü?																																	
10- Kurulan iskele yapılacak çalışma için yeterli yükseklikte mi?																																	
11- İskele platformları yeterli genişlikte ve güvenli mi? Aralarda düşmeye sebep olabilecek boşluklar varsa önlem alınmış mı?																																	
12- Tekerleklerin fren mekanizmaları çalışıyor mu? İskele stabilitesi sağlanıyor mu?																																	
13- İskelenin uygun düzenlenmiş korkulukları mevcut mu? 1 metre ve 50 cm de iki sıra olacak şekilde.																																	
Kullanım																																	
1- İskelede emniyet kemeri bağlamak için önlem alınmış mı? Can halatı mevcut mu?																																	
2- İskele elemanlarında gözle görülen herhangi bir eksik var mı? Kullanıma bağlı olarak sökülen parça mevcut mu? Bu kusurlar varsa giderilmiş mi?																																	
3- İskele platformlarında maksimum ağırlık kurallarına uygun kullanım sağlanıyor mu?																																	
4- İş güvenliği uyarı ve bilgilendirme yazıları uygun yerlere asılmış mı?																																	
5- İskelede topraklama mevcut mu? Elektrik hatlarından en az 3 metre mesafede kurulum yapılmış mı?																																	
6- Gece çalışma yapılacak ise gerekli aydınlatma sağlanmış mı?																																	
7- İskele üstünde kullanılan malzemelerin düşmeye karşı tedbiri alınmış mı?																																	

İskele kurulumu statik hesaba uygun şekilde yapılmış olup, iskele üzerinde belirtilen şartlar göz önüne alınarak çalışma yapılmasında herhangi bir sakınca yoktur.

Statik hesap raporu ektedir.

ONAY TARİHİ

ONAYLAYAN

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