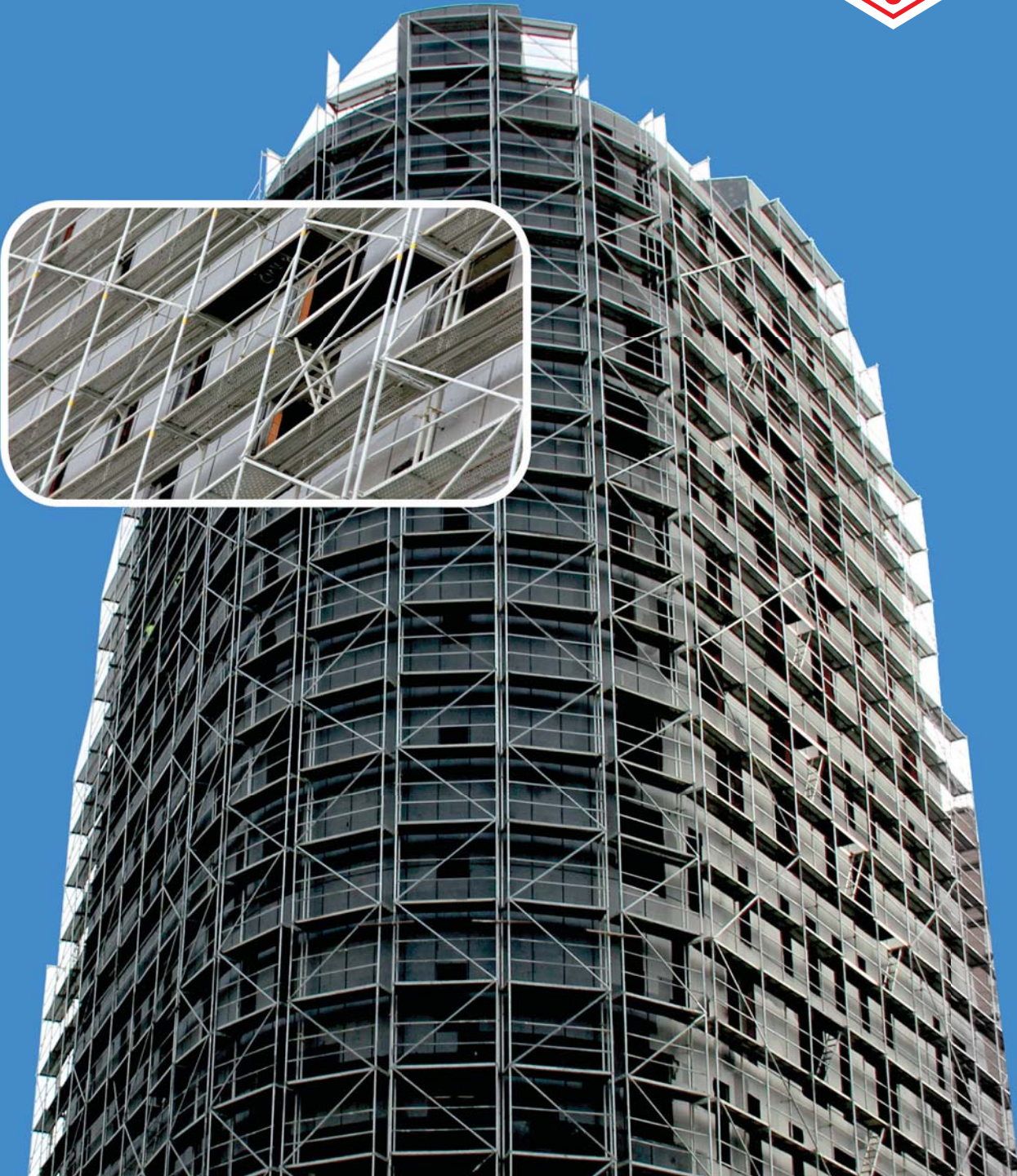


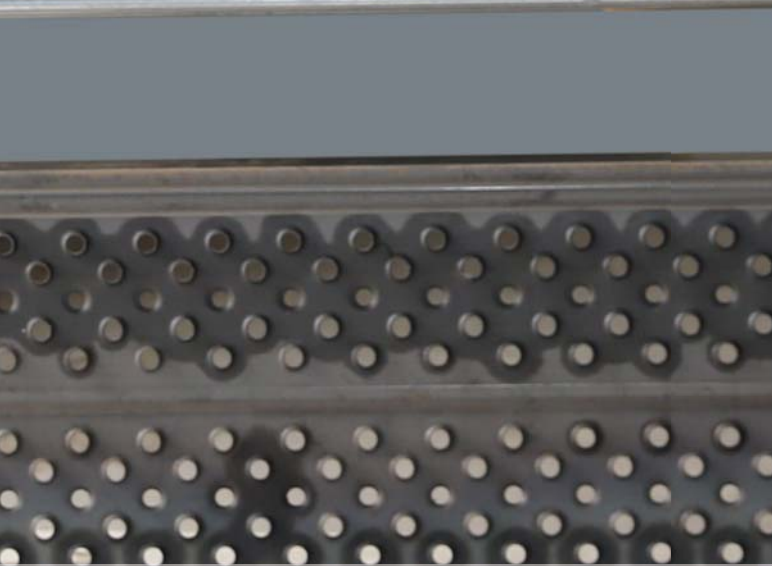
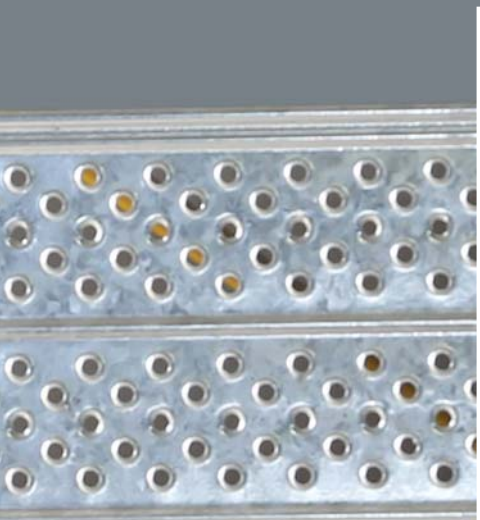
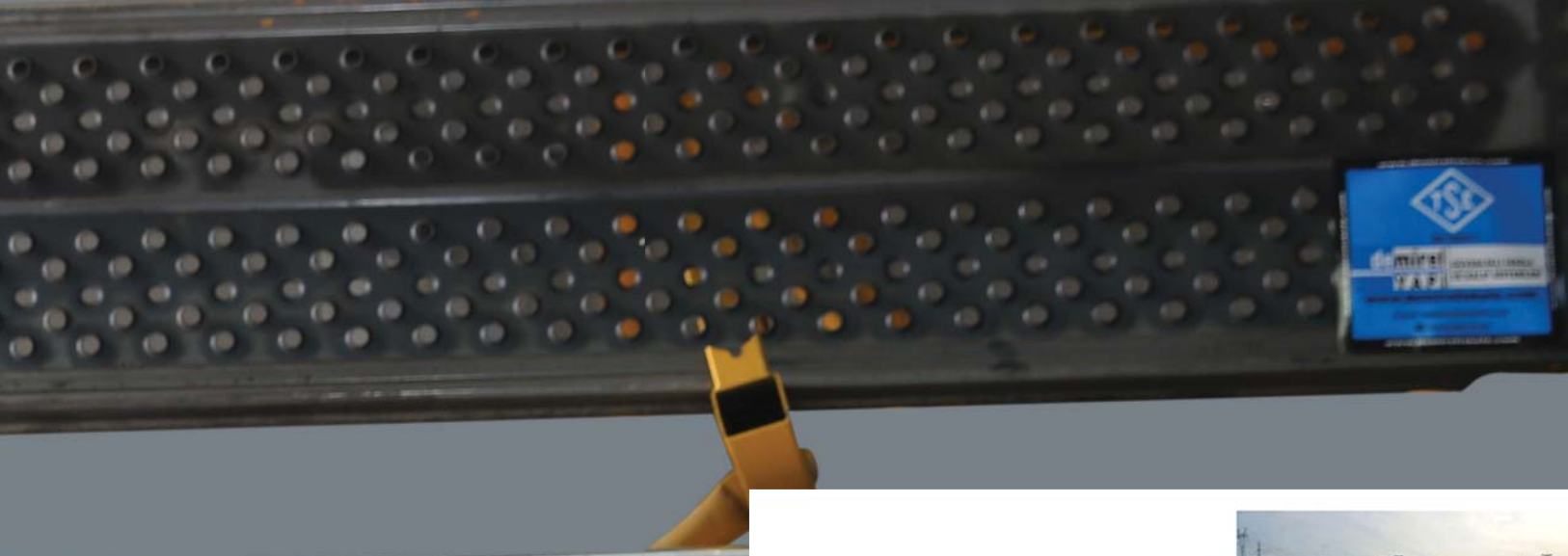
GÜVENLİKLİ İSKELE ve KALIP SİSTEMLERİ



www.ekoliskele.com / info@ekoliskele.com



www.ekoliskele.com



www.ekoliskele.com



EKOL İSKELE KALIP SİSTEMLERİ İNŞAAT SAN. ve TİC. A.Ş.

Ekol İskele; 1995 yılından bu yana İnşaat İskele Sistemleri ve Ekipmanları konularında deneyim ve uzmanlığı ile sektörün önde gelen üreticilerinden biri olmuştur.

Avrupa standartlarında üretim yapan firmamız, imalatların tam otomatik makineler ve tecrübeli iş gücünün sayesinde yararlanılmaktadır. Sürekli artan ürün yelpazesi arasında; cephe ve kalıp iskele sistemleri, çelik ve endüstriyel ahşap beton kalıpları, ayarlanabilir teleskopik direkler, prekast kalıplar, tırmanır kalıplar, el veya vinçle taşınabilir kalıplar, tiş, çiroz ve benzeri kalıp kilitleri yer almaktadır. Sürekli olarak ürün kalitesi ve ürün çeşitliliği artmaktadır. Müşteri talep ve beklentilerini en ekonomik ve en kaliteli bir şekilde karşılayabilmek için, teknolojik gelişmeleri paralel olarak kendini yenileyen ve geliştiren bir anlayışa sahiptir.

Ticari hayatında her zaman kaliteli, hızlı amacına uygun iş yapmak, müşterilerin çözüm ortağı olmak birinci stratejimiz olmuştur. Yurt içi ve yurtdışı pazarlara tecrübeli mühendis teknik eleman ve diğer kalifiye iş gücü ekibiyle hızlı ve doğru bir şekilde hizmet vermektedir.

Değerli müşterilerimiz;

Son zamanlarda toplumca kaliteyi benimseyip, ortak bir çalışmanın ürünü olan iskele anlayışı; imalat, satış, kiralama kültürel zenginliğin en önemli kaynaklarından biridir.

Bireyin kendi emeğiyle başlattığı tecrübenin detaylara gösterilen özenle birleştirdiği nesilden nesile aktarılan birikimlerin yoğun emek ve titizlikle harmanlandığı sabırla kat edilen uzun ve meşakkatli bir yolculuktur.

Tıpkı sanatla ilgilenen ustalar gibi bizde her iskele modelini aynı kaliteyi size sunmak için tecrübemizle ve ayrıntılara verdiğimiz önemle yıllardır hep en iyisini üretmek için çalışıyoruz ve çalışmaya devam edeceğiz.

Sizlerle bu güne gelmekten mutluyuz.

Saygılarımızla...

Yönetim Kurulu Başkanı
Ahmet DEMİREL



EKOL INTERIOR BUILDING CONSTRUCTION INDUSTRY AND TRADE COMPANY LIMITED

Ekol Pier ; Since 1995 Scaffolding Systems Inc. Equipment Experience Expertise visit has been one of the Subject With the industry's leading manufacturers.

Our company is engaged in development of the European standard , fully automatic machines are used in manufacturing Thanks to the experienced workforce visit. Continuous Product Range Between firmware ; front, formwork systems and Steel Co. Industrial wood-concrete molds , adjustable telescopic poles, precast molds, dies climb , hand or portable crane molds, tis 've weedy locks mold base is located . I've constantly been increasing product variety as product quality . Inc. Demand in most economic visit to meet customer expectations Finest br sekilde Click, Technological Advancements have developed an understanding of the visit as renewing parallel . Commercial life is always good quality, make the appropriate job to a speed goal is to become our customers' Solution to Partner First strategy. We have experienced engineers, technicians visit the interior overseas markets abroad visit the Fast and Accurate with other skilled labor team br virtuous way is to export.

Dear customer;

RECENTLY society by adopting quality , the product of collaboration with the understanding of a pier ; manufacturing, sales, leasing is one of the most important other source of cultural enrichment.

The experience began with the individual's own labor savings passed on from generation to generation that combines carefully to detail visit patiently as long as labor intensive meticulously blended meşagatl times I've been traveling a .

Just like us who are interested in art masters to offer her pier model size Cardio quality we give importance to details visit our Click years experience to produce the best I've always will continue to study Clicker working.

You are happy to come by these days.

With best regards ...

Chairman of the Board
Ahmet DEMİREL



BASINDA BİZ / DERGİ RÖPORTAJI

Rekabet,sadece fiyata indirgeniyor

2004 yılından bu yana iskele ve kalıp sistemleri üzerine faaliyet yürütülen Ekol İskele'nin Genel Koordinatörü Ahmet Demirel, kalite ve standartlar göz ardı edilerek salt fiyat üzerinden yapılan ürün değerlendirmelerinden yana dertli. Sektörün ciddi hareketlilik yaşadığı bu dönemde yasal düzenlemelerin eksik kaldığı ve ciddi mağduriyetler yaşandığını anlatan Demirel ile üretici olarak yaşadıkları sorunlar ve sektörün genel durumu üzerine konuştuk.

Firmanızdan ve güncel çalışmalarınızdan bahsedermisiniz?

Ekol İskeleyi 2004 yılında kurduk. Üretim ve satışın yanı sıra kiralama hizmetleri de veriyoruz. Ağırlıklı olarak dış cephe iskele sistemleri üzerine faaliyetimiz. Tabi bunun yanında kalıp altı direk ve kalıp altı iskeleler de ürün gamımızda mevcut. Belirli standart ve kaliteli kriterleri çerçevesinde sürdürüyoruz bu üretimleri.Bu konudaki belgelerimizi de uzun zamandır tamamladık zaten. İlk kurduğumuz yıllarda sadece yurtiçine hizmet verirken, bugün itibari ile pek çok ülkeye ihracat yapar konuma geldik. Özellikle Ortadoğu ülkeleri ciddi bir yere sahip bu anlamda. Türkiye'de olduğu gibi orada da ciddi bir hareketlilik var çünkü inşaat sektöründe.

İnşaat sektörünün mevcut durumunu ve geleceğini nasıl değerlendiriyorsunuz?

Şuan için oldukça hareketli tabi.Hatta ekonomimizin lokomotifinde durumda.Önümüzdeki birkaç yılda da bu ivmenin kaybolacağını düşünmüyorum. Seçimleri de göz önüne alırsak sektörün daha da hızlanacağını söyleyebilirim bu zaman zarfında. Kaldı ki hali hazırda devam eden kentsel dönüşüm projeleri de ciddi bir itici güç. Ancak 2015 itibari ile az da olsa bir duraklama, yavaşlama olacağını tahmin ediyorum. Uzun zamandır dillendirilen 'birikmiş konut stokları' meselesi var bi de. Ama bu birikmenin geçici olduğunu ve bundan çok daha fazlasına ihtiyaç duyulduğunu düşünüyorum. Şişen fiyatlar ve satış metotlarından kaynaklanan bir daralma olduğu kanaatindeyim. Kısa zaman da aşılacaktır.

İskele-Kalıp sektörünün ne gibi sorunları var?

İki temel sıkıntımız var; karşılıklı güvensizlik ve haksız rekabet. Son dönemde ekonomik olarak zor duruma düşen veya kapatmak durumunda kalan pek çok iskele kalıp üreticisi bu derten muzdarip. Üretici firmalar, ürettiğinin karşılığını alamıyor. B u noktada devletin düzenleme eksikliklerinden de bahsetmek gerekiyor. Özellikle üreticileri koruması gerekirken bu yönde pek adım atılmıyor. Örneğin tahsilatlar da sorun yaşıyorduk eskiden beri. Yeni çek yasasıyla bu sorun daha da büyüdü. Karşılıklı çeklerde hapis cezaları kaldırıldı. Tamam bunun kaldırılması sorun değil ama buna

göre tedbir alınması gerek. Örneğin Avrupa'daki gibi sigorta sistemi getirebilir. Sigorta kapsamında korunan çeklerle bu sorun giderilebilirdi. Şimdiki haliyle hukuki anlamda hiçbir yaptırım yok. Alacaklı olduğunuz kişiyi veya firmayı bulabilirsiniz ve üzerine kayıtlı bir mal varlığı var ise hak talep edebiliyorsunuz. Tabi bu şahısları bulmanız iyi ihtimal. Dediğim gibi bu alanda düzenlemeler yapılması şart. Aksi halde yakın gelecekte pek çok firma iflasla karşı karşıya gelecek.

Bu durumun yarattığı güvensizlik iş yapmanızı zorlaştırıyor.Peki haksız rekabet?

İskelelerin belli standartları vardır. Kurabileceği maksimum yükseklik, taşıyabileceği ağırlık, kullandığınız malzemenin kalitesi, boyutları vs. gibi. Şimdi biri gelip de sizden bu ürünü istediğinde bu standartları gözetmek durumundasınız. Bunları göz ardı ederek üretim veya montaj yapmanız hem ürününüzü hem prestijinizi, hem de yapılan işin güvenliğini zedeler. Dolayısıyla bu doğrultuda fiyatlar sunuyoruz. Fakat hazırladığımız tekliflerin gelip takıldığı nokta 'fiyat' oluyor. Ürün veya standartlarıyla ilgilenmeden direkt fiyata odaklanıyor. Bu da salt fiyat rekabetini doğuruyor. Bu bizi oldukça rahatsız eden bir konu. Kontrol mekanizmasının olmayışı bunun başlıca sebebi. Şantiyelerde de durum benzer.

Yasal düzenlemelerin , mevzuların ve kontrol denetim faaliyetlerinin eksikliğinden doğan ciddi bir boşluktan bahsediyorsunuz. Sektörü ne yönde etkiliyor sizce bunlar ?

Denetim faaliyetlerinin yetersizliği özellikle biz üreticileri sıkıntıya sıkın bir konu. Biliyorsunuz depremden evvel yapı denetlemeleri yok denecek kadar azdı. 17 Ağustos'tan sonra bu konuya biraz daha ciddiyetle eğilmeye başladı devlet. Özellikle

yapı denetimlerinden sonra müteahhitler önceden yaptıkları pek çok kaçamağı yapamıyor. Kullanılan demir, beton veya uygulanan işçilik daha kaliteli hale geldi bu kontrol mekanizmasından sonra. İşte aynı şekilde bizim sektöre de benzer bir mekanizma gerekli. Kalite standartlarının daha iyi mekanizmayla denetlenmesi gerekiyor. Belediyeler ilgili bakanlıklar tarafından olabilir bu uygulama ama muhakkak yapılmalı. İki sene önce şantiyeleri gezen yapı denetim firmaları kullanıma uygun olan ve olmayan iskeleleri belirledi ve bu yönde bir standart geliştirildi. Bugün itibari ile güvenliği maksimum seviyede olan iskele ve kalıp sistemleri noktasına geldik. Ürün kalitesi anlamında ciddi yol alındı fakat kontrol mekanizması yetersiz kaldı.

Önümüzdeki dönemde gerçekleştirmeyi planladığınız hedefleriniz nelerdir ?

Her yıl sonunda oturup stratejimizi belirliyoruz. Önceliğimiz elbette büyümek. Önümüzdeki yıl için, iskele kapasitemizde %50'lik bir büyüme hedefimiz var. Demin de bahsettiğim üzere en az iki yıl daha inşaat sektöründeki hareketliliğin azalacağını düşünüyoruz ve yatırımlarımızı bu doğrultuda gerçekleştiriyoruz. Kurulu iskele kapasitemizin yanı sıra makine parkurumuzu büyüterek istihdamı da arttırmayı hedefliyoruz aynı zamanda. Önümüzdeki yıl bitmeden bunlar gerçekleştirmeyi umuyoruz.

2012 ve 2013 yılı'nın ilk yarısı nasıl geçti firmanız açısından ?

Bizim açımızdan oldukça verimli ve hareketli bir yıl oldu 2012 . Ancak bu yıl için aynı şeyi söylemem zor. Geçen yıla oranla istikrarsız ve dalgalı bir yıl oldu şimdiye kadar. Yaklaşan seçim süreçlerinin de ivmesiyle bu istikrarsızlığın düzelmesini umuyoruz. Dediğim gibi önümüzdeki iki yıl, bu yıldan daha iyi olacak muhtemelen.



SERTİFİKALARIMIZ



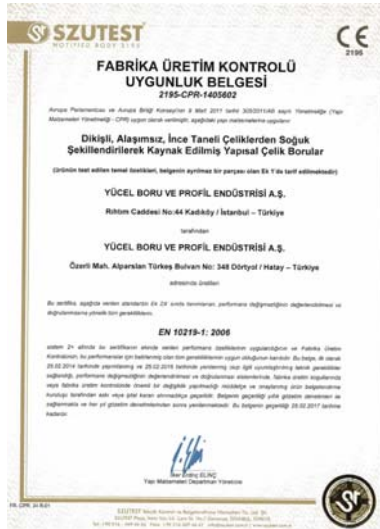
TS-EN 74-3



TS EN 12810-1



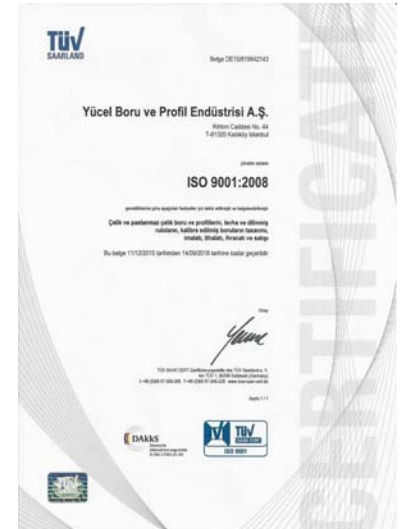
ISO 9001:2008



CE-2195-1



TS EN 103053



TÜV 9001:2008



BEC



SGS ISO 9001:2008



TSE EN 3834-3

SERTİFİKALARIMIZ



ISO/TS 16949:2009



TS EN 1461



PATENT



TS EN 5317



ISO 14001:2004



TS EN 10051



ISO 14001:2004



TS EN 10255



TS EN 102191-1



İMALATHANE



STOK ALANI



OFİS - SHOWROOM



FABRİKA



STOK ALANI



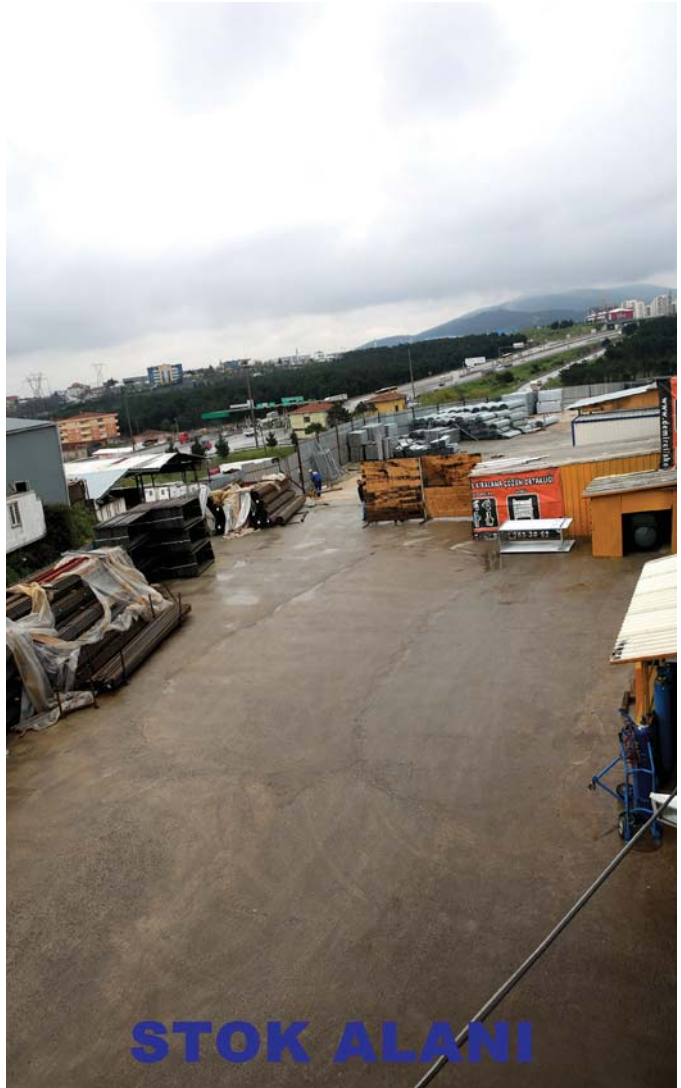
ROLFROM - KALAS İMALATI



STOK ALANI



SEFKİYAT ALANI



STOK ALANI



SEFKİYAT ALANI

ÜRETİM PARKIMIZ



ÜRETİM PARKIMIZ

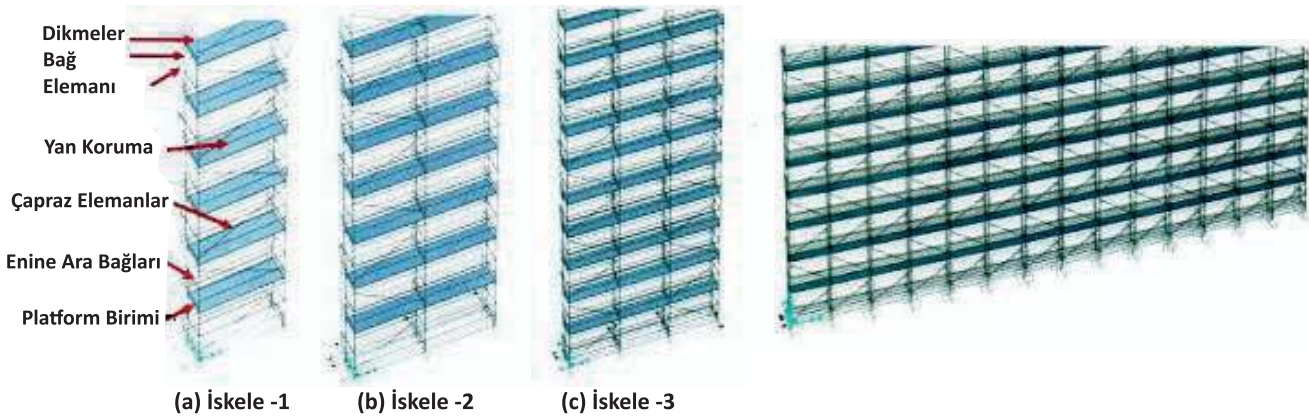




STATİK HESAPLAMA TABLOSU

Tablo 2. 100 m yükseklikli sistemlerin kritik elemanlarında kapasite (P_n) ve taleplerin (P_{maks}) karşılaştırılması

İskele Sistemi	Kesit	$P_{maks}(kN)$	$A_g(mm^2)$	$P_n(kN)$	P_{maks}/P_n
İskele-1	dikme (cepheye paralel)	26.001	424.12	41.34	0.63
	dikme (cepheye dik)		"	74.47	0.35
	çapraz	0.087	294.52	9.63	0.01
İskele-2	dikme (cepheye paralel)	31.619	424.12	41.34	0.76
	dikme (cepheye dik)		"	74.47	0.42
	çapraz	0.313	294.52	9.63	0.03
İskele-3	dikme (cepheye paralel)	33.703	424.12	41.34	0.82
	dikme (cepheye dik)		"	74.47	0.45
	çapraz	1.83	294.52	9.63	0.19
İskele-4	dikme (cepheye paralel)	34.453	424.12	41.34	0.76
	dikme (cepheye dik)		"	74.47	0.42
	çapraz	0.056	294.52	9.63	0.01



SATIŞ KİRALAMA

KURUM & SÖKÜM

METRAJ ÇIKARTMA & ÇİZİM

- Ayar ayağı
- Temel çapraz kiriş
- Dikey Çerçeve
- Çapraz bağlantı
- Kalas & merdiven platformu
- Düz bağlantı
- Uzun tekmelik
- Ön tekmelik
- Yan koruma

- 1- Maksimum güvenlik
- 2- Esnek modüler sistem
- 3- Sıcak daldırma galvaniz kaplama
- 4- İzin verilebilir yükseklik > 100
- 5- Kolay kurulum
- 6- Optimum lojistik
- 7- 6 kn/m²'ye kadar yükleme kapasitesi
- 8- Optimum boyutlar
- 9- Tam otomasyon, robotik üretim



Güvenlikli İskele / Safe Scaffolding

Güvenlikli İskele Sistemi Yüksek Yapılarda Dış Cephe İşleri Yapma Sırasında Çalışanların Maksimum Güvenliğini Sağlayan Bir İskele Sistemidir.

Güvenlikli İskele Sistemi 48x3 mm TSE Belgeli Borulardan Üretilen Panolardan Bunları Birbirine Bağlayan Yatay 34x2,5 mm TSE Belgeli Borulardan Üretilen ve Çaprazları da 38x2,5 mm Üretilmiştir.

Sistem sıcak daldırma Galvanizdir.

Sistemin Tamamı TSE EN 12811 Normlarına Uygun Üretilmektedir.

Güvenlikli İskele Sisteminin Parçaları

Sistemin tamamı
TS EN 1280 - 1 - 2 - 3, EN 12811 - 1 - 2 - 3, EN 74-3
Normlarına uygun üretilmektedir.

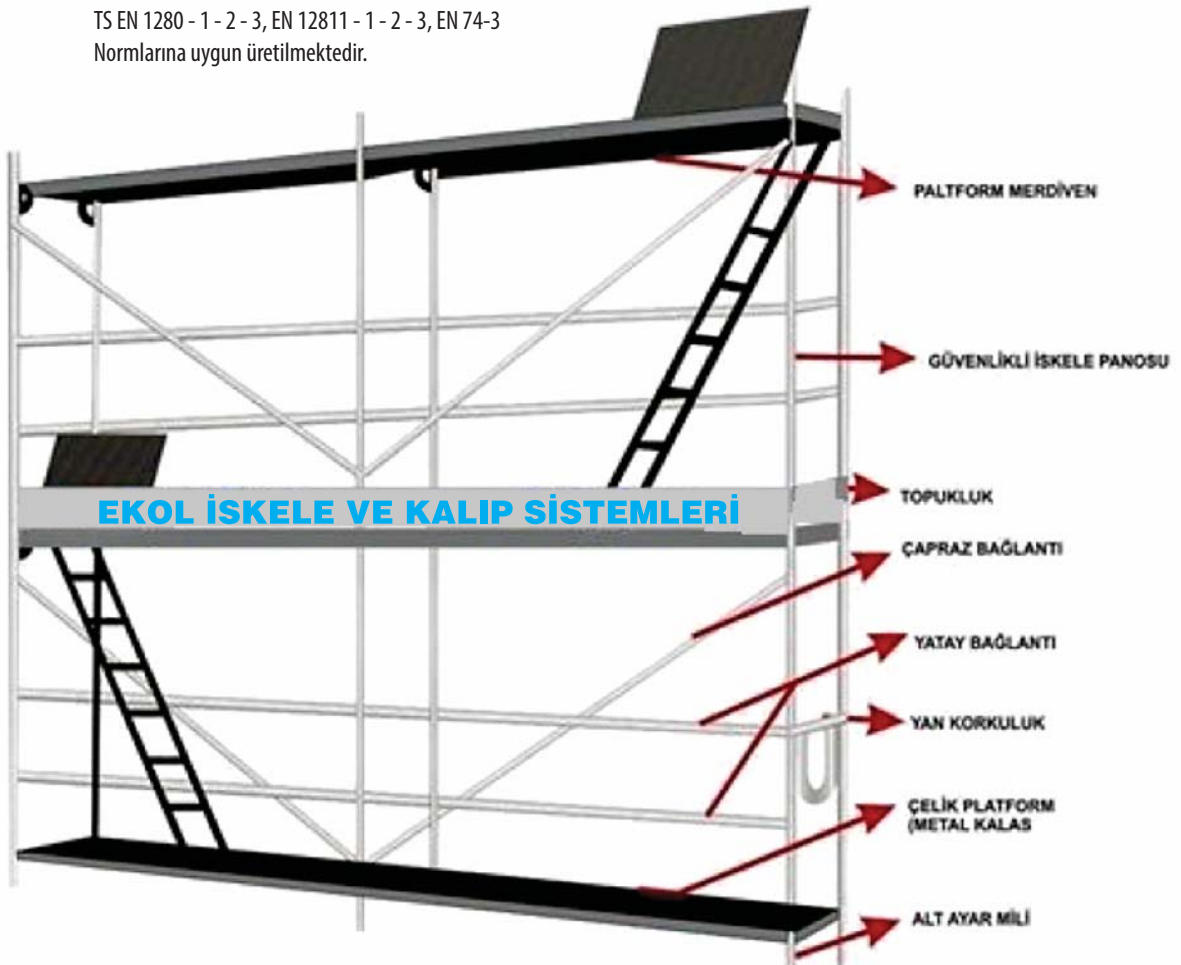
Safe Scaffolding is a scaffold system which provides maximum safety for workers who work at exterior works of high structures.

Safe Scaffolding is made of panels manufactured by TSI certificated 48x3 mm bars, 34x2,5 mm TSI certificated bars which connect these panels and 38x2,5 mm truss bars.

The system is painted by special anti-rust paint and it can be galvanized if asked for.

The whole system is manufactured in accordance with the TSI EN 12811 Norms.

Items of the Safe Scaffolding System





www.ekoliskele.com





www.ekoliskele.com





www.ekoliskele.com



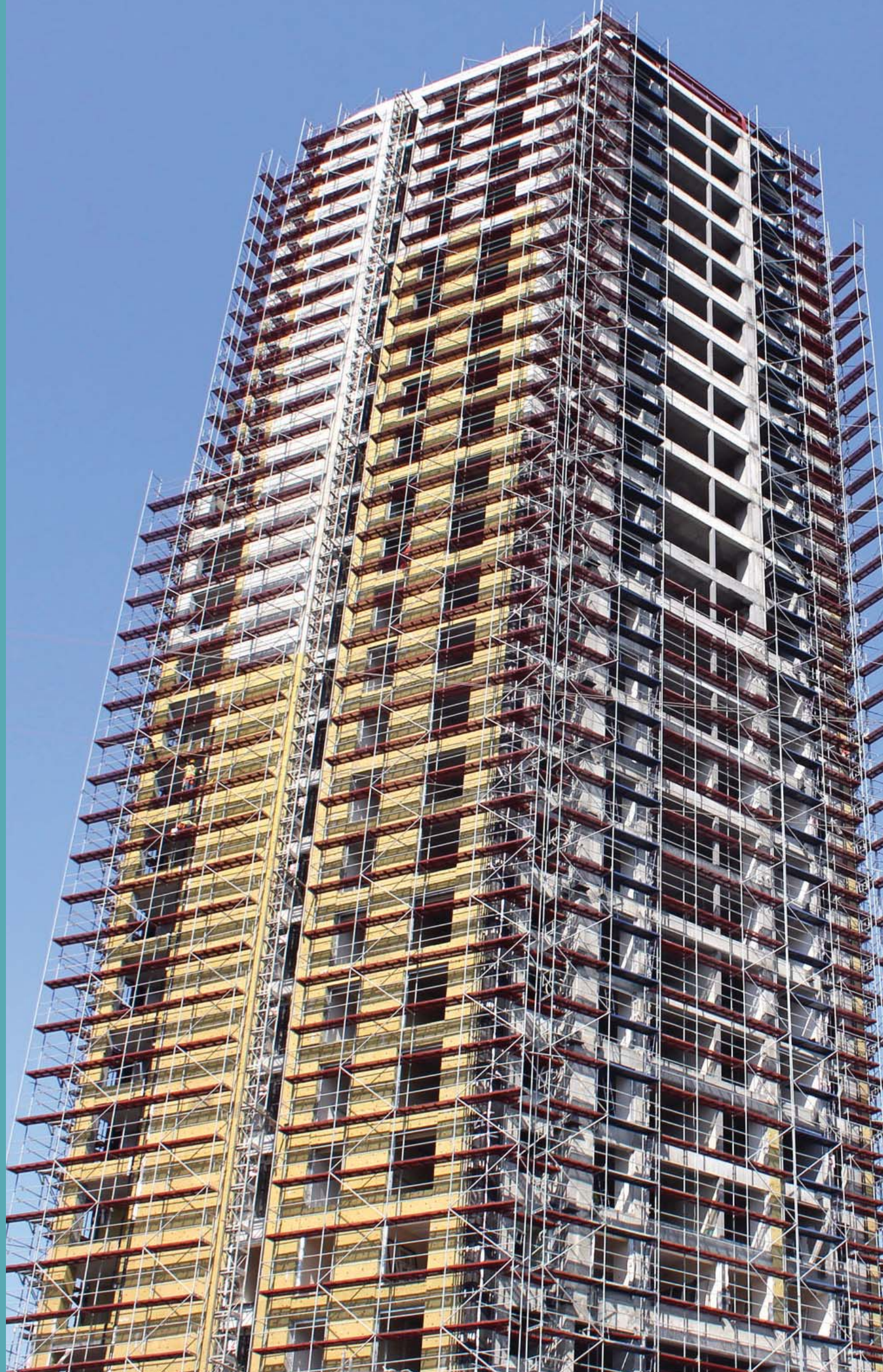


www.ekoliskele.com





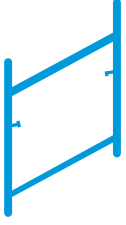
www.ekoliskele.com





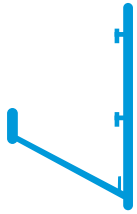
Güvenlik İskele Panosu
Secure Scaffolding
Main Frame

Ağırlık Weight
17,40



Güvenlik İskele
Yarım Panosu
Secure Scaffolding
Half Frame

Ağırlık Weight
10,40



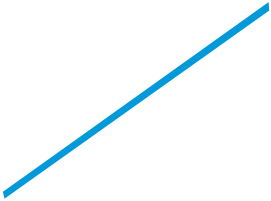
Güvenlik İskele
L Korkuluk
Secure Scaffolding
L Guard Frame

Ağırlık Weight
5,40



Güvenlik İskele
Düz Korkuluk
Secure Scaffolding
Verdical Guard Rail

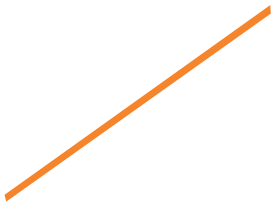
Ağırlık Weight
3,50



Yatay Bağlantı 150
Yatay Bağlantı 200
Yatay Bağlantı 250
Horizontal Brace 150
Horizontal Brace 200
Horizontal Brace 250

Ağırlık Weight

2,40	3,20	3,90
------	------	------



Çapraz Bağlantı 150
Çapraz Bağlantı 200
Çapraz Bağlantı 250
Diagonal Brace 150
Diagonal Brace 200
Diagonal Brace 250

Ağırlık Weight

6,20	7,00	7,90
------	------	------



İskele Dayama 50
İskele Dayama 75
Wall Tie 50
Wall Tie 75

Ağırlık Weight

1,10	1,25
------	------



Boru Dayama 75
Boru Dayama 100
Boru Dayama 150
Wall Tie 75
Wall Tie 100
Wall Tie 150

Ağırlık Weight

3,20	3,90	5,30
------	------	------



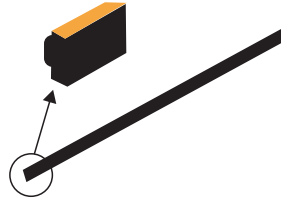
Başlangıç Ayağı
Base Transform

Ağırlık Weight
2,70



Yan Korkuluk
End Guard Rail

Ağırlık Weight
4,00



Topluluk
Teoboard

Ağırlık Weight
4,00



Ayar Mili Ø38*50
Base Spindle Ø38*50

Ağırlık Weight
3,00



Çelik Platform 30*150
Çelik Platform 30*200
Çelik Platform 30*250
Stell Deck 30*150
Stell Deck 30*200
Stell Deck 30*250

Ağırlık Weight

10,50	13,50	16,00
-------	-------	-------



Merdivenli Platform 60*250
Ladder Deck 60*250

Ağırlık Weight
36,00



Boru Kelepçesi 1,5*1,5
Swirel Coupler 1,5*1,5

Ağırlık Weight
0,90



Boru 200
Pipe 200

Ağırlık Weight
5,60





www.ekoliskele.com

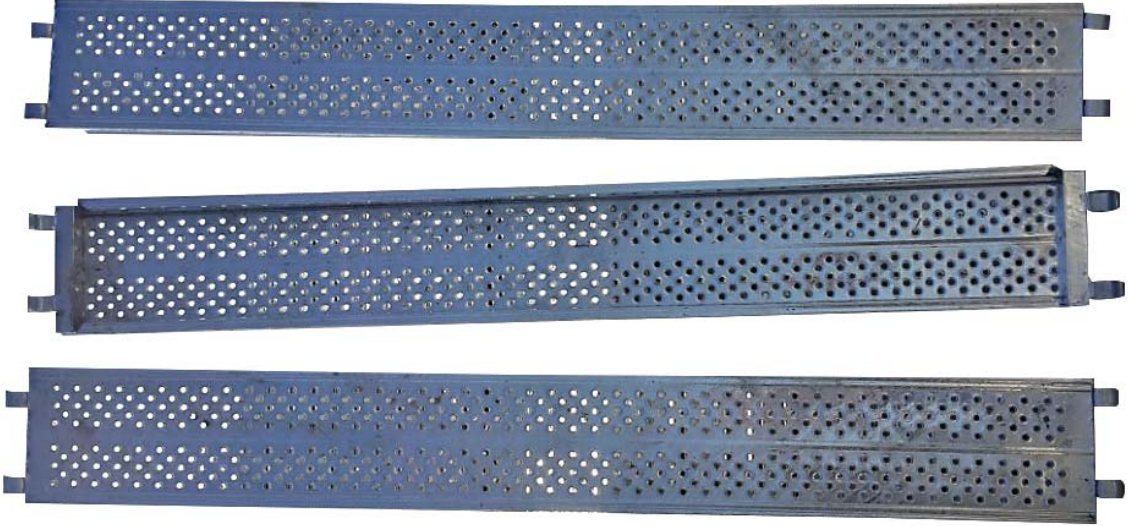
FABRİKAMIZ

www.ekoliskele.com





Çelik Kalas / Steel Plank



O ve kutu profillerine kolayca geçer ve eşsiz hızla montaj sürelerini garanti eder.

Ters ve düz delik sistemi sayesinde her türlü hava koşullarında son derece dayanıklıdır. (Kaydırmaz bir desene sahiptir)

Demirel çelik kalas sistemi her türlü iskele sistemi için yüksek dayanıklılığa sahip güvenli bir sistemden bağımsız bir geçiş olanağı sunar.

Çelik kalaslarımız 450 kg taşıma kapasitesi bulunmaktadır.

Demirel çelik kalas sistemi asya, avrupa'nın 60 ülkesinde tercih edilmektedir.

Uzun ömürlüdür yıllarca kullanılabilir.
Çelik kalaslarımız rüzgara karşı dayanıklıdır
Ahşap kalaslara oranla daha hafiftir.
Kaydırmaz ve yanmaz.
Galvaniz ve antipas boya tercihe göre üretilmektedir.

Üretici olarak biz 0,32 m ve 0,27 m genişliğinde çelik kalas üretebiliriz.

Üretici olarak biz 0,70 m ile 3,00 m uzunluğunda çelik kalas üretebiliriz.

Sistemin tamamı
TS EN 1280 - 1 - 2 - 3, EN 12811 - 1 - 2 - 3, EN 74-3
Normlarına uygun üretilmektedir.

It is easily connected with ring and box profiles and it guarantees uniquely fast installation durations.

It is extremely durable against any weather condition thanks to its frontal and reverse hole system. (It has a non-slipping surface.)

Demirel steel plank system provides independent passing possibility through a safe system which is highly durable for any kind of scaffolding system.

The bearing capacity of each steel plank is 450 kg.

Demirel steel plank system is preferred in 60 countries in Asia and Europe.

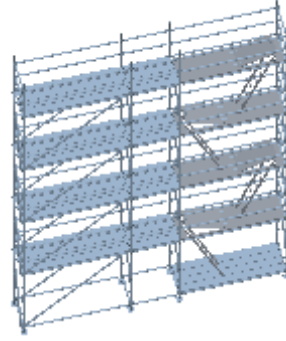
It has a long service life.
Steel plank are resistant against wind.
It is lighter compared to wooden plank.
It's non-slipping and resistant against fire.
It is manufactured by anti-rust paint on or as galvanized according to demand.

We can manufacture steel plank with a width of between 0,32 m and 0,27 m.

We can manufacture steel plank with a length of between 0,70 m and 3,00 m.

The whole system is manufactured in accordance with the TSI EN 12811 Norms.





Flanşlı İskele Sistemleri / Flanged Scaffolding System

Kurulumu tek bir kişinin bile yapabileceği şekilde tasarlanan bu sistem çok hızlı kurulum ve sökölür sadece 500 gr lık çekiç yardımıyla flaşa bağlantı yapılır

Dikey ve Yatay Elemanlarda 48*3,00mm Kalınlığındadır.

Kurtağızı Döküm Kullanılmaktadır.

Flanş Kalınlığı 10mm'dir

Sistem tüm parçaları antipas boya sistemi ile boyanmaktadır isteğe göre korozyona karşı sıcak daldırma galvaniz yapılmaktadır.

Sistemin tamamı TS EN 12811 e uygun üretilmektedir.

This system, which is designed in a way to be installed by a single person, is mounted and demounted very fast and the flange connection is provided by a hammer of 500 gram only.

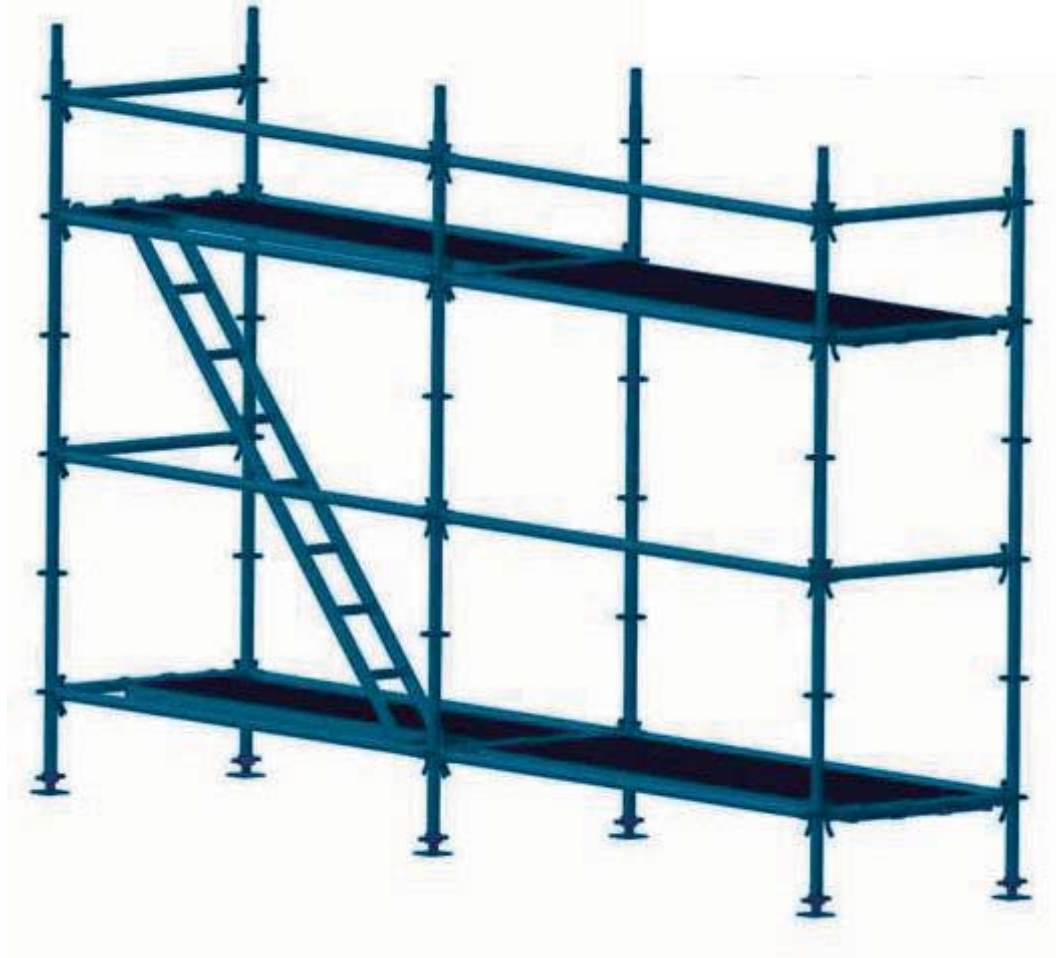
Portrait Landscape Elements in 48 * 3,00mm thick Inc. .I Shall

Casting dovetail is used .

Flange thickness is 10mm

All the elements of the system are painted by anti-rust paints and galvanized by hot dipping against corrosion when demanded.

The whole system is manufactured in accordance with the TS EN 12811 Norms.





Flanşlı İskele Sistemleri / Flanged Scaffolding System



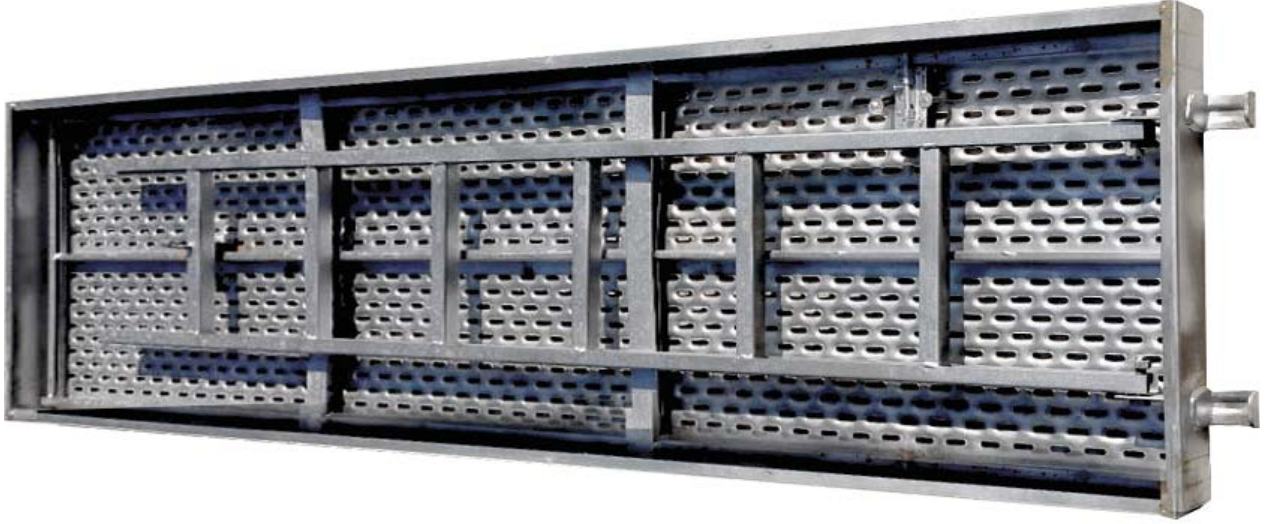
www.ekoliskele.com





www.ekoliskele.com

Merdivenli Kalas / Ladder Plank



Malzeme Taşımaya Uygun Üretilmiştir

The material is manufactured as suitable for carriage.

DEMİREL İskele Tarafından Geliştirilen Merdivenli Kalas Sistemi Çalışan Personelin İç Tarafından Kolaylıkla Tırmanmaya Olanak Sağlar

The plank system with stairs which is developed by DEMİREL Scaffolding enables climbing between the structure and working personnel.

Kurulum ve Çalışma Sırasında Merdiveni Engel Olmaması İçin Özel Kilitleme Sistemi Geliştirilmiştir

A special locking system is developed in order not to obstruct mounting and working.

Merdiven Eğer Kilitlenmiş İse Üste Yerleştirilmiş Özel Kilitleme Sistemi İle Merdiven Açılıp Aşağı ve Yukarı Katlara Geçiş İmkânı Sağlar

If the stairs are locked, it can be unlocked by means of the special locking system at the top and passing to upper or lower floors is enabled.

Üretici Olarak Biz 0,64 Genişliğinde Merdivenli Kalas Üretilmektedir

We can manufacture plank with stairs with a width of 0,64 m.

Galvaniz ve Antipas Boya Tercihe Göre Yapılmaktadır

Galvanized or anti-rust plank can be preferred.

Uzun Ömürlüdür ve Yıllarca Kullanılabilir

It has a long service life.

Kaydırmaz ve yanmaz

It's non-slipping and resistant against fire.

Her Türlü Hava Koşulunda Son Derece Dayanıklısıdır

It's extremely durable against any weather condition.

Kaydırmaz Bir Desene Sahiptir

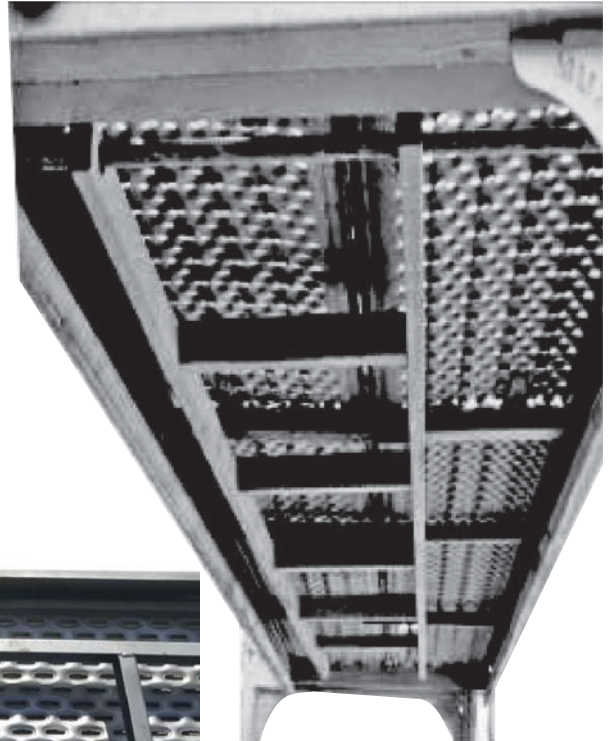
It has a non-slipping surface.

Sistemin Tamamı TSE EN 12811 Normlarına Uygun Üretilmektedir

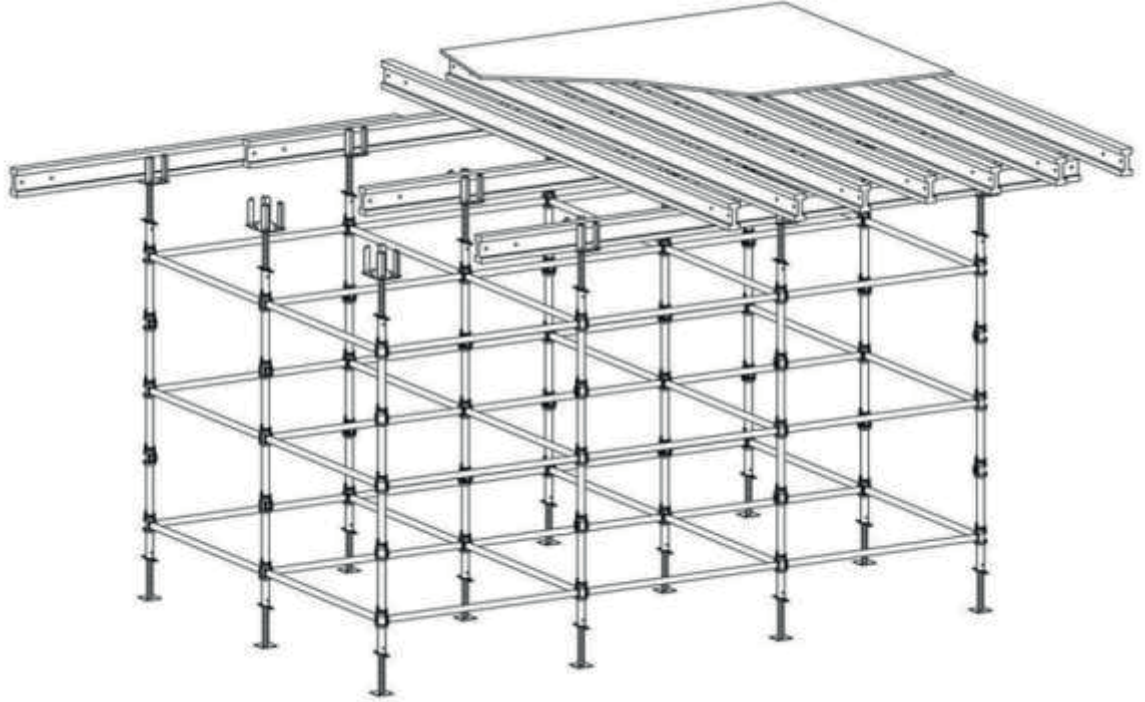
The whole system is manufactured in accordance with the TSI EN 12811 Norms.



Merdivenli Kalas / Ladder Plank



Cup-lock İskele Sistemi / Cup-Locks



Cup-lock (fıncanlı) iskele sistemi kalıp altı iskelesi olarakta kullanılır.

Yüksek yük taşıma kapasitesine sahiptir. Aynı zamanda cephe iskelsi olarakta kullanılabilir.

Özellikle dairesel yapıların cephesinde her açıdan kurulabilme özelliğinden dolayı büyük kolaylık sağlamaktadır.

Flanşlı iskele sistemlerine göre kurulması biraz daha basittir.

Sadece çekiş kullanılarak montaj ve demontaj gerçekleşir.

Ürünün kayblacak yada kırılacak bir parçası bulunmadığı için defalarca kullanılsa bile zamana meydan okuyabilmektedir.

Cup-lock iskele sistemleri dikeyler 50,100,150,200,250,300 cm uzunluk olup 48x3 mm tse belgeli sanayii borularından üretilmektedir.

Standart fıncan 100 cm dir ancak burkulmayı önlemek için fıncan aralıkları 50 cm ye düşürülmektedir.

Cup-lock yatay elemanları 70,100,120,150,200,300 cm uzunluklarında olup 48x2,5mm tse belgeli sanayi borularından üretilmektedir.

Yatay boru uçları dövme başlıklı bademler bulunmaktadır.

The cup-lock scaffolding system is used as an under-formwork scaffold.

It has a high load bearing capacity. It can also be used as an exterior scaffold.

It's highly user friendly especially for circular structures since it can be mounted at any angle.

Installation is simpler compared to flanged scaffolding system.

It can be installed only by using hammers.

It has a long service life since it has no element to get lost or broken.

The vertical bars of the cup-lock scaffolding system is manufactured of 48x3 industrial type TSI certificated bars with a length of 50,100,150, 200, 250 or300 cm.

The standard cup is100 cm, however, the cup intervals are decreased to50 cmin order to prevent strain.

The horizontal bars of the cup-lock scaffolding system is manufactured of 48x2.5 mm industrial type TSI certificated bars with a length of 70,100, 120, 150, 200, 250 or300 cm.

There are hammering headed almonds on the edges of horizontal bars.

Cup-lock İskele Sistemi / Cup-Locks





Kule Tipi(kovanlı) İskele Sistemi / Tower Type (Sleeved) Scaffolding System

Kovanlı iskele Sistemi, döşeme altı iskelesi olarak kullanılan bir sistemdir.

Alt-Üst Şase, H eleman ve ayar elemanlarından oluşur. H elemanların birbirine geçmesiyle kule şeklinde kurulur.

Kurulum ve montajı hızlı ve kolaydır.

Tek bir işçi kolaylıkla kurabilir.

1 metre yükselebilmek için 4 adet H eleman kullanılır.

Döşeme kalınlık ve yüksekliklerini göre kule açıklıkları belirlenir.

Yüksek kule kurulumu gerektiren projelerde kuleleri sabit hale getirebilmek için H elemanlar arası diyagonal eleman kullanılabilir.

Döşeme kalınlığı fazla olan köprü, sanayi yapıları vb. projelerde tercih edilen sistemdir.

The sleeved type scaffolding system is used as under-formwork scaffold.

It is formed of bottom-top chassis, H element and adjustment element.

It is mounted as a tower by connecting H elements.

The mounting is easy and fast.

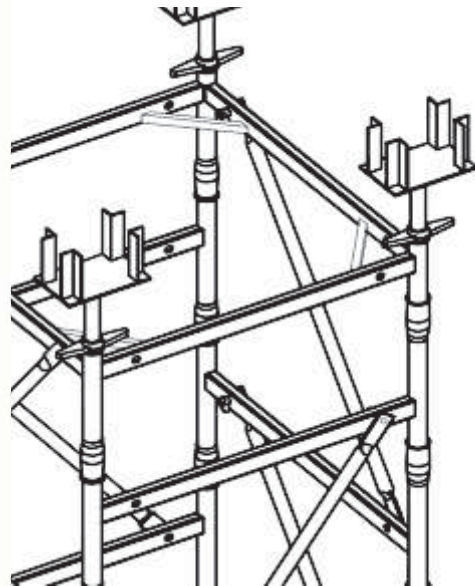
It can easily be mounted by one worker only.

4 H elements are used for 1 meter of elevation.

The openings of tower can be decided according to slab thickness and height.

Diagonal elements can be used between H elements in order to fix the scaffold for projects which require high tower.

The systems with higher slab thickness are preferred for bridges or industrial building projects.





Kule Tipi(kovanlı) İskele Sistemi / Tower Type (Sleeved) Scaffolding System



Masa Tipi İskele Sistemi / Table Type Scaffolding System



Masa iskele sistemi döşeme altı taşıyıcı iskele olarak kullanılan en mukavemetli sistemdir. Sistemin ana elemanı olan çerçeveler, çapraz elemanlarla birbirine bağlanır.

Şantiyelerde sistem ve eleman çeşitliliğine göre;
Masa Kalıp
Döşeme Altı İskelesi ve
Merdiven Kulesi olarak kullanılmaktadır.

Genellikle işçilik ve zaman açısından kar sağlama adına masa kalıp olarak çok katlı binalarda tercih edilmektedir. Masa kalıp olarak kullanılması durumunda ana taşıyıcı mukavemetine bağlı olarak iskele açıklıkları maksimum tutulup malzeme ve işçilikten tasarruf sağlanır. İlk kurulum sonrasında proje sonuna kadar tekrar montaj gerektirmez. Döşeme kalınlığı 2 mt yi bulan sanayi yapıları, köprü, üst geçit vs. gibi sanat yapıları ve endüstriyel tesislerin yapımlarında hız kazanmak için iskele sistemi olarak kullanılır. Sistemi oluşturan elemanlar birbirine uyumundan dolayı size bir sonraki projelerinizde de hız, ekonomi ve güven sağlar.

The table type scaffolding system is the most durable system being used as under-slab bearing scaffold. The frames, which are the main elements of the system, are connected to each other by truss bars.

The table type scaffolding is used as under-slab scaffold or staircase tower in accordance with system and personnel diversity at construction sites.

It is usually preferred as table type formwork for multi-storey buildings in order to save from time and workmanship. It provides saving from material and workmanship by keeping scaffold openings as maximum depending on the strength of the main supporter in case it is used as table type formwork. It does not require re-mounting until the end of project after first installation. It can be used as scaffolding system to save time for construction of industrial structures, bridges, overpasses, other similar engineering structures and industrial structures with slab thickness up to 2 meters. It provides speed, economy and safety for your next projects since the elements forming the system are compliant to each other.



Masa Tipi İskele Sistemi / Table Type Scaffolding System





Teleskopik Dikme Direk Sistemleri / Telescopic Prob System

Dış borusu 60x2,5mm iç borusu 48x3mm TSE'li borudan gaz altı kaynaklarıyla robotlarda el değmeden üretilmektedir.

Somunları sifero somun olacaktır.

Yüksek basınçlı otomatik boya makinelerinde özel antipas boya ile boyanacaktır.

Üretimlerimiz KOSGEB laboratuvarlarında mekanik testlere tabii tutulmuştur.

Teleskobik dikmeler ortalama taşıma kapasitesi 22 kN/dikmedir

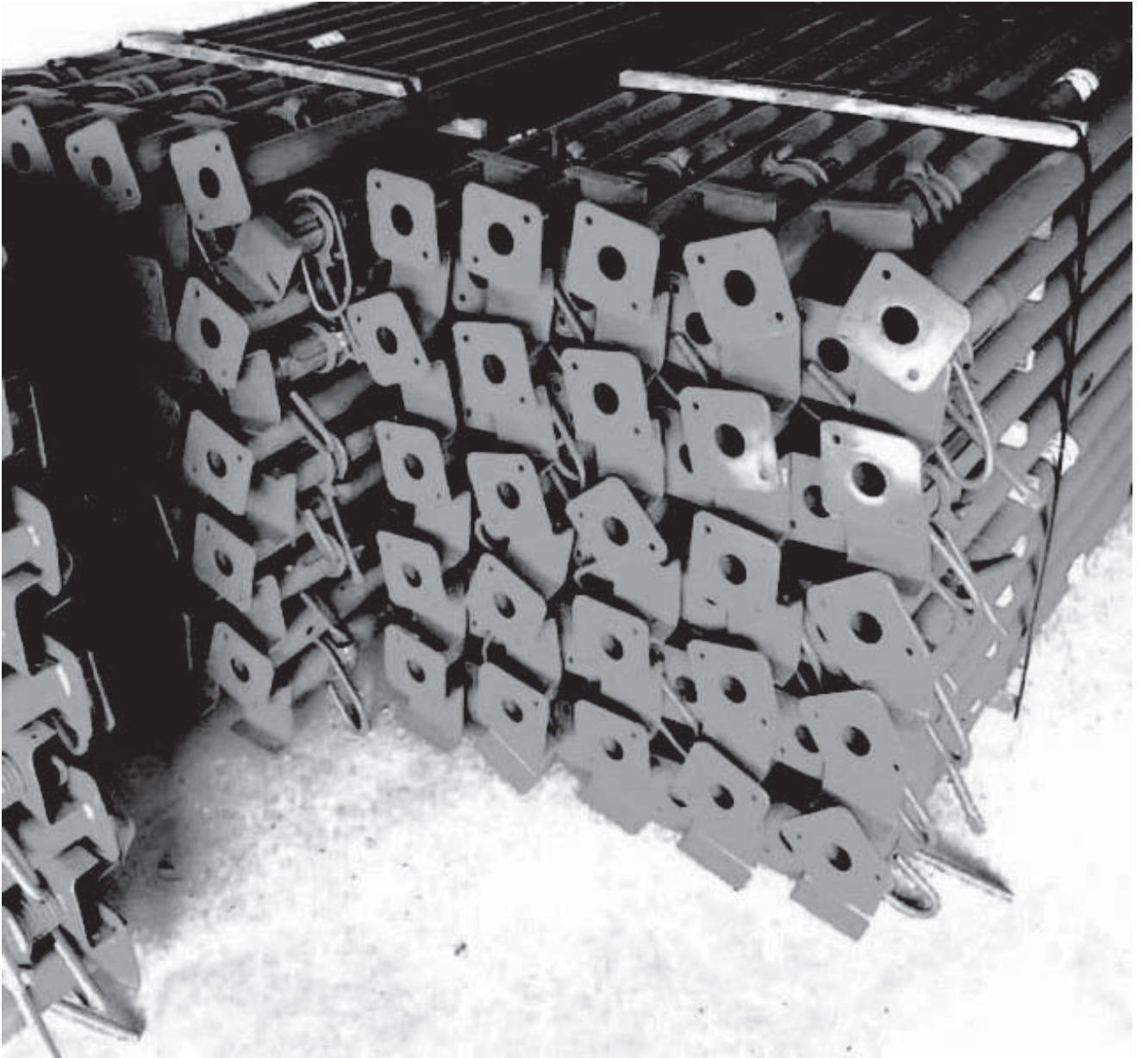
The exterior probs are manufactured of 60x2.5 mm and the interior probs are manufactured of 48x3 mm TSI certificated bars by means of robots and gas metal arc welding.

The nuts are sifero nuts.

It is anti-rust painted by high pressure automatic painting machines.

The products are subjected to mechanical tests at laboratories of Small and Medium Industry Development Organization.

The average bearing capacity of telescopic probs is 22 kN/prob.





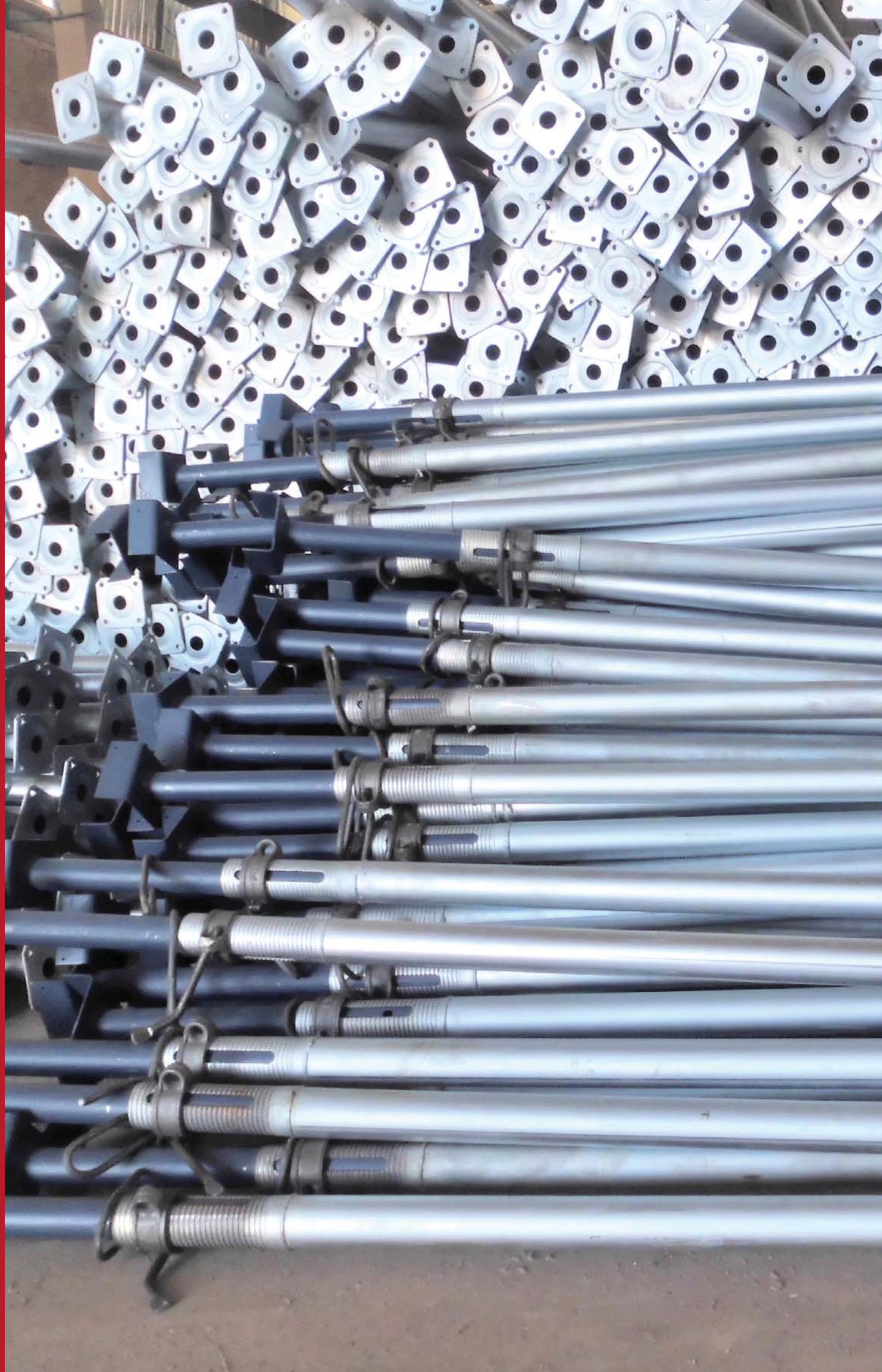
Teleskopik Dikme Direk Sistemleri / Telescopic Prob System





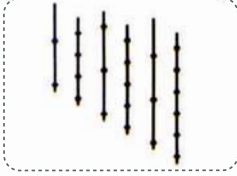


www.ekoliskele.com





FLANŞLI - KAMALI İSKELE



- Flanş Dikme 100-11
- Flanş Dikme 100-21
- Flanş Dikme 150-11
- Flanş Dikme 150-31
- Flanş Dikme 200-21
- Flanş Dikme 200-41
- Flanş Dikme 250-31
- Flanş Dikme 250-51
- Flanş Dikme 300-31
- Flanş Dikme 300-61

Ağırlık Weight

4,10	4,50	6,20	7,90	8,70	10,40	10,80	11,70	12,90
------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------



- Kamalı Yatay Bağlantı 50
- Kamalı Yatay Bağlantı 70
- Kamalı Yatay Bağlantı 100
- Kamalı Yatay Bağlantı 120
- Kamalı Yatay Bağlantı 150
- Kamalı Yatay Bağlantı 200
- Kamalı Yatay Bağlantı 250
- Kamalı Yatay Bağlantı 300

Ağırlık Weight

1,80	2,40	3,20	3,80	4,60	6,10	7,50	8,90
------	------	------	------	------	------	------	------



- Kamalı Çapraz Bağlantı 150
- Kamalı Çapraz Bağlantı 200
- Kamalı Çapraz Bağlantı 250
- Kamalı Çapraz Bağlantı 300

Ağırlık Weight

8,00	8,90	9,90	11,00
------	------	------	-------



- Kamalı Konsol

Ağırlık Weight
7,50



- Flanş

Ağırlık Weight
0,41



- Kurtagzı

Ağırlık Weight
0,14



- Kama

Ağırlık Weight
0,13



- Kelepçeli Topukluk

Ağırlık Weight
0,70



- Kamalı Topukluk 200
- Kamalı Topukluk 250
- Kamalı Topukluk 300

Ağırlık Weight

7,10	8,20	9,30
------	------	------



- İskele Dayama 50
- İskele Dayama 75

Ağırlık Weight

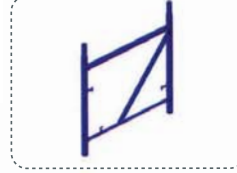
1,10	1,25
------	------



- Boru Dayama 75
- Boru Dayama 100
- Boru Dayama 150

Ağırlık Weight

3,20	3,90	5,30
------	------	------



- İskele Ekleme Elemanı Ø48

Ağırlık Weight
0,50



- Boru Kelepçesi 1,5*1,5

Ağırlık Weight
0,90



- Ayar Mili Ø38*50
- Ayar Mili Ø38*70

Ağırlık Weight

3,00	3,90
------	------



- Üst Ayar Mili U Başlıklı Ø38*50
- Üst Ayar Mili U Başlıklı Ø38*70

Ağırlık Weight

5,60	6,50
------	------



- Çelik Platform 25*150
- Çelik Platform 25*200
- Çelik Platform 25*250
- Çelik Platform 25*300
- Çelik Platform 30*150
- Çelik Platform 30*200
- Çelik Platform 30*250
- Çelik Platform 30*300

Ağırlık Weight

9,75	12,50	14,75	19,75	10,50	13,50	16,00	21,00
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------



- Merdivenli Platform 60*200
- Merdivenli Platform 60*250
- Merdivenli Platform 60*300

Ağırlık Weight

30,00	36,00	42,00
-------	-------	-------



- Asma Merd'ven 45*200

Ağırlık Weight
11,00



- İskele İç Merdiven 35*200*200
- İskele İç Merdiven 35*250*200
- İskele İç Merdiven 35*300*200

Ağırlık Weight

32,00	36,00	40,00
-------	-------	-------



- Boru 200
- Boru 300
- Boru 600

Ağırlık Weight

5,60	8,40	16,80
------	------	-------



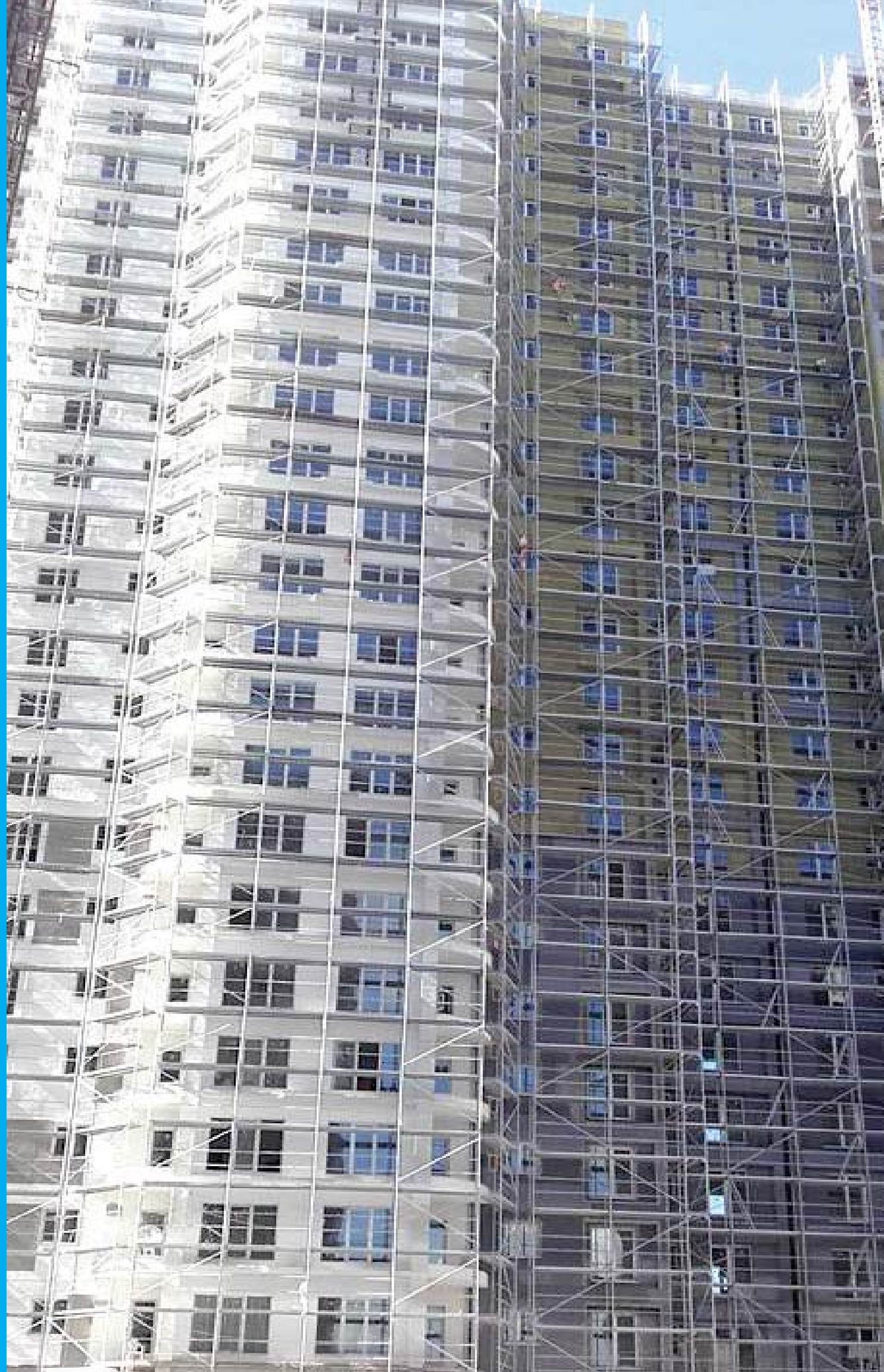


www.ekoliskele.com





www.ekoliskele.com





[**GÜVENLİKLİ İSKELE**]
MAMUL EL KİTABI

www.ekoliskele.com / info@ekoliskele.com

GİRİŞ :

Demirel Güvenlikli iskele Sistemleri Mamul El Kitabı TS EN 12810-1 Standart Gereğince Güvenlikli İskele Sisteminin Tasarımı ve Kullanımı Sırasında Gerekli Olacak Bilgileri İçermektedir.

Genel Bilgiler

Çalışma Ve Ulaşım Amaçları İçin Kurulan Her Bir İskele Alanı, Çalışma Yeri Elverişli Şartlar Sağlayacak Ve İlave Olarak Aşağıda Verilmiş Olan Bilgileri de karşılayacak şekilde olmalıdır.

1. Çalışanları düşme tehlikesinde korumak.
2. Daha alt seviyede çalışanları ve iskele civarında geçenleri yukarıda düşebilecek cisimlerin neden olacağı zararlara karşı korumak.
3. Kullanılan malzeme ve donanımların güvenli bir şekilde muhafazasını sağlamak.

İskele tasarımında ergonomik faktörler de göz önünde bulundurularak dikkate alınmalıdır.

Çalışma alanında bütün genişlik boyunca çıkma oluşturulmalı ve bu alana çalışma öncesi uygun yan koruma yapılmış olmalıdır.

Birleştirilen parçalar arasında ki bağlantılar yeterli olmalı ve dışarıda kolaylıkla görülebilmelidir.

Bu bağlantılar kolay monte edilebilme özelliğine sahip olmalıdır ve kazara ayrılmalarına karşı yeterince sabitleme tertibatı bulunmalıdır.

RÜZGAR KUVVETİ: 0,2 KN/M² = 40 KM/SAAT

AYARLI AYAK MİLİNE GELEN YÜK = 11 KN

BAĞLANTI ELEMANLARINA DÜŞEN YÜK = 4,10 KN

Genişlik Sınıfları

Dikmeler arasındaki net açıklık en az 600mm olmalı, platform merdivenlerin net genişliği en az 500mm den az olmamalıdır.

Köşeler dahil her bir çalışma alanında belirtilen genişlik platformun bütün uzunluğu boyunca korunmalıdır. Çizelge D1

1. Çalışma alanına konulan bütün malzeme ve donanımların ağırlığı.
2. Çalışma alanı üzerinde kullanılan, harici güç kaynağı ile çalıştırılan makinalarda kaynaklanan dinamik etkenler.
3. El arabası gibi elle çalıştırılan araçlarda gelen yükler.

Yük sınıfı 1'e dahil iş iskeleleri üzerine konulan malzemeler, Çizelge D3'te verilen servis yüklerine dahil değildir.

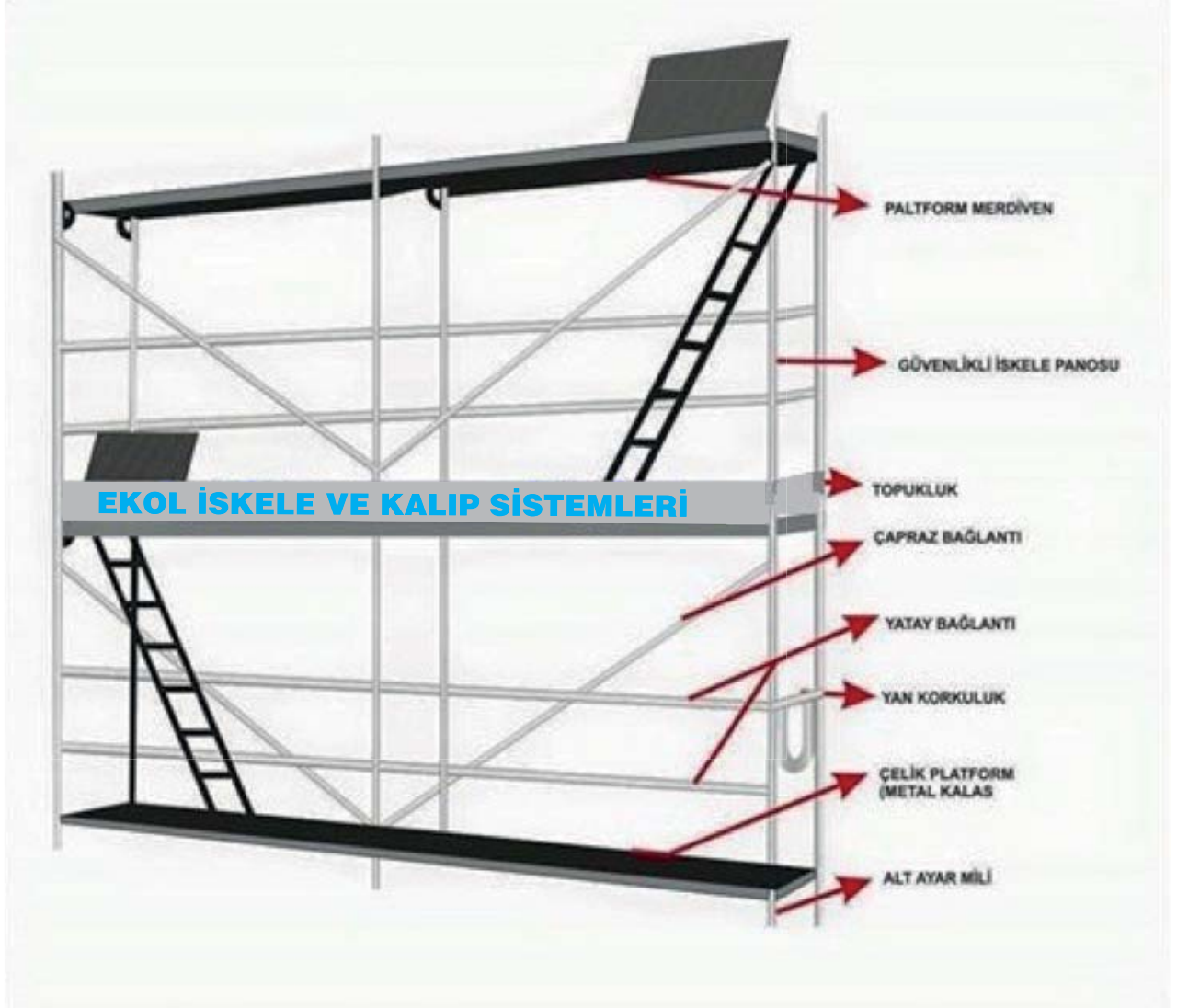
Çizelge D3 : Çalışma alanı üzerinde servis yükleri.

Yük sınıfı	Düzgün yayılı yük q_1 kN/m ²	500 mm x 500 mm alan üzerindeki tekil yük F_1 kN	200 mm x 200 mm alan üzerindeki tekil yük F_2 kN	Kısmî alan yükü	
				q_2 kN/m ²	Kısmî alan katsayısı a_p ¹
1	0,75 ²	1,50	1,00	—	—
2	1,50	1,50	1,00	—	—
3	2,00	1,50	1,00	—	—
4	3,00	3,00	1,00	5,00	0,4
5	4,50	3,00	1,00	7,50	0,4
6	6,00	3,00	1,00	10,00	0,5

¹ Madde 6.2.2.4
² Madde 6.2.2.1

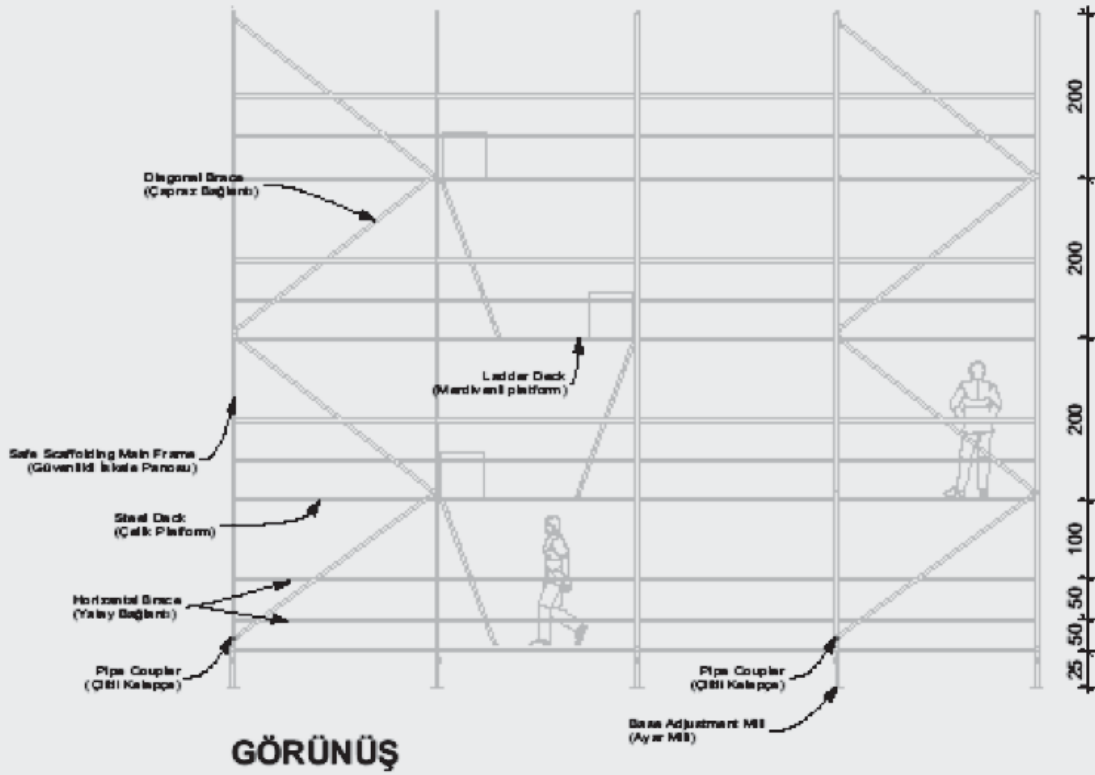
Demirel İskele Olarak Standardımız TS EN12810-4D-SW06/250-H2-B-ST-15 Demirel İskele Olarak Standardımız TS EN12810-4D-SW06/250-H2-B-ST-15 Sınıfına Göre

DEMİREL GÜVENLİKLİ İSKELE SİSTEMLERİ PARÇA LİSTESİ



- 1) GÜVENLİKLİ İSKELE PANOSU
- 2) ÇAPRAZ BAĞLANTI
- 3) YATAY BAĞLANTI
- 4) ÇELİK PLATFORM (METAL KALAS)
- 5) ALT AYAR MİLİ
- 6) YAN KORKULUK
- 7) PALFORM MERDİVEN
- 8) TOPUKLUK
- 9) GÜVENLİKLİ İSKELE YARIM PANO
- 10) GÜVENLİKLİ İSKELE TOPAL PANO

- 11) GÜVENLİKLİ İSKELE L PANO
- 12) ÇİFTLİ KELEPÇE
- 13) DUVAR BAĞLANTI ELEMANI
- 14) BAĞLANTI BORUSU
- 15) PİMLİ KELEPÇE
- 16) KONSOL



250			
250 cm.	MERDİVEN	250 cm.	250 cm.
75			

PLAN

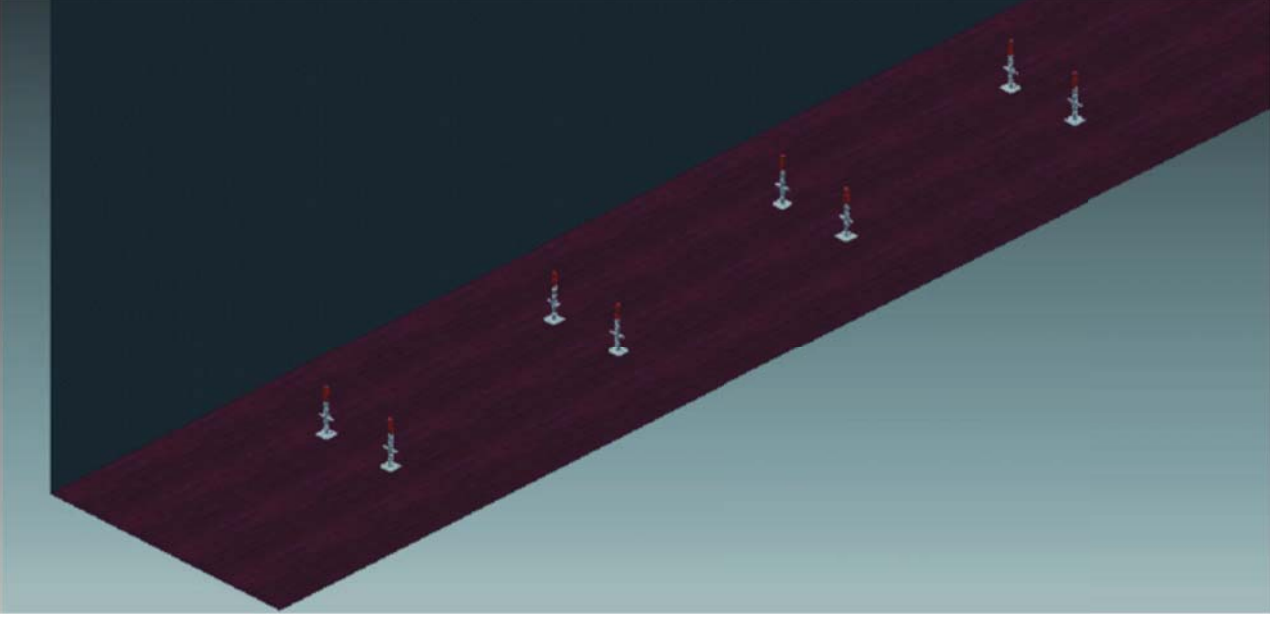
DEMİREL İSKELE GÜVENLİKLİ İSKELE SİSTEMLERİ AĞIRLIK TABLOSU

Aşağıdaki tabloda güvenli iskele elemanlarının ağırlık tablosu bulunmaktadır. Farklı projelerde güvenli iskele sisteminin zemine uyguladığı toplam ağırlığı bulmak için aşağıda ki tablodan faydalanılır.

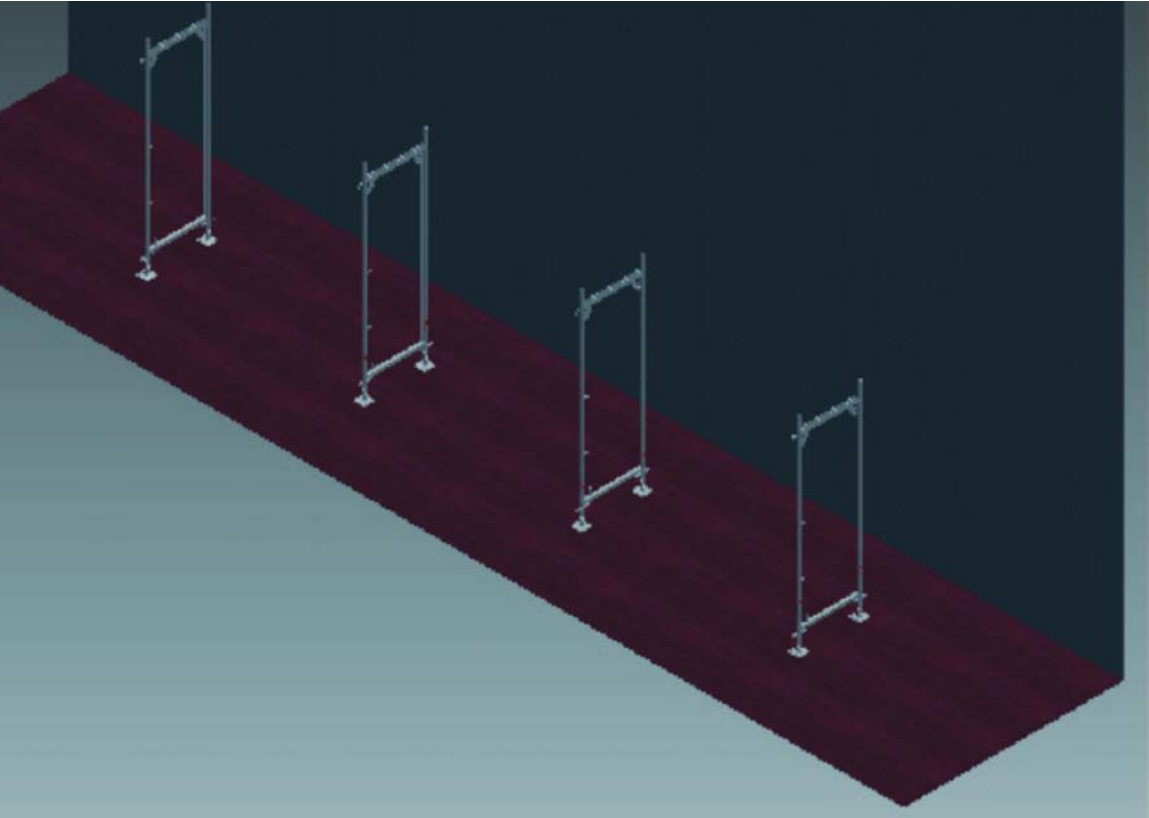
NO	GÜVENLİKLİ İSKELE ELEMANLARI	AĞIRLIK (KG)
D2004-1	Güvenlikli iskele Panosu	17,85 kg
D2004-2	Yatay Bağlantı Elemanı	4,50 kg
D2004-3	Çapraz Bağlantı Elemanı	5,70 kg
D2004-4	Çelik Platform (Metal Kalas)	19,00 kg
D2004-5	Alt Ayar Mili	3,20 kg
D2004-6	Yan Korkuluk	3,50 kg
D2004-7	Platform Merdiven	38,00 kg
D2004-8	Topukluk	11,00 kg
D2004-9	Güvenlikli İskele Yarım Panosu	10,85 kg
D2004-10	Güvenlikli İskele Topal Panosu	14,25 kg
D2004-11	Güvenlikli İskele L Panosu	8,50 kg
D2004-12	Çiftli Kelepçe	1,70 kg
D2004-13	Duvar Bağlantı Elemanı	1,90 kg
D2004-14	Bağlantı Borusu (1,00m)	3,60 kg
D2004-15	Pimli Kelepçe	0,85 kg
D2004-16	Konsol	5,00 kg

GÜVENLİKLİ İSKELE KURULUM ŞEKLİ

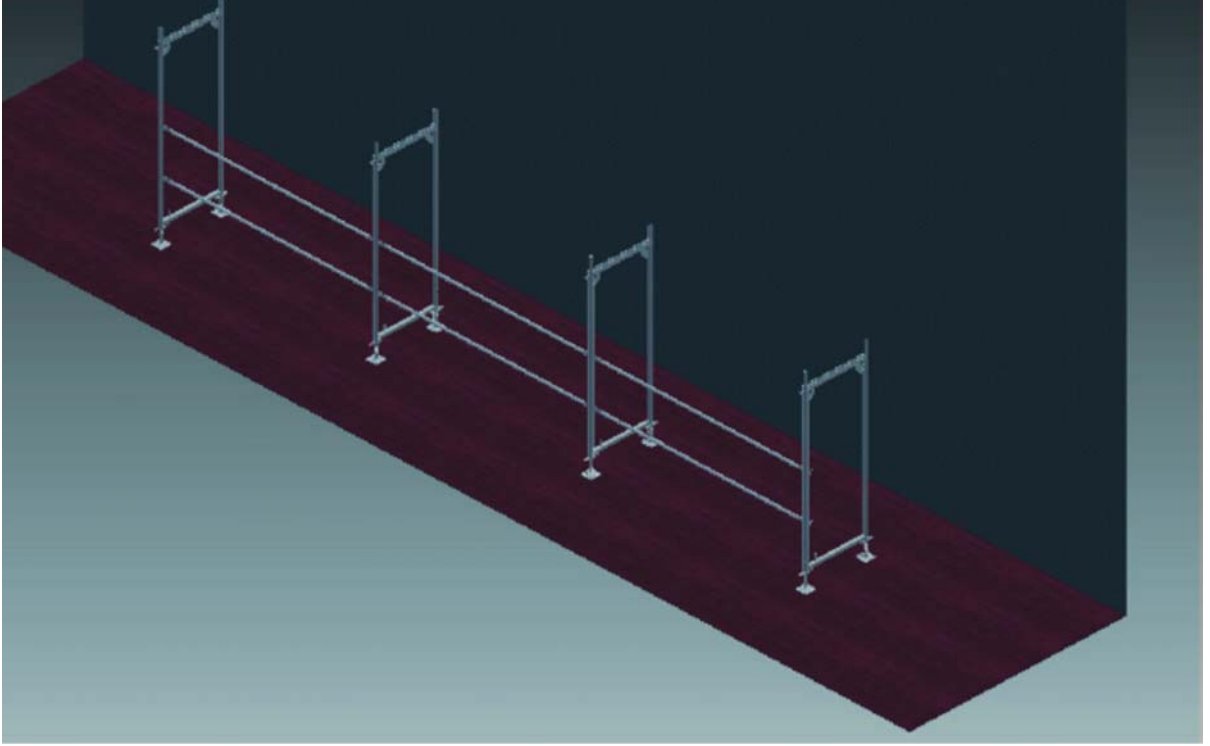
Şekil D1 : Alt Ayar Mili Sağlam Bir Zemine Oturtulur.



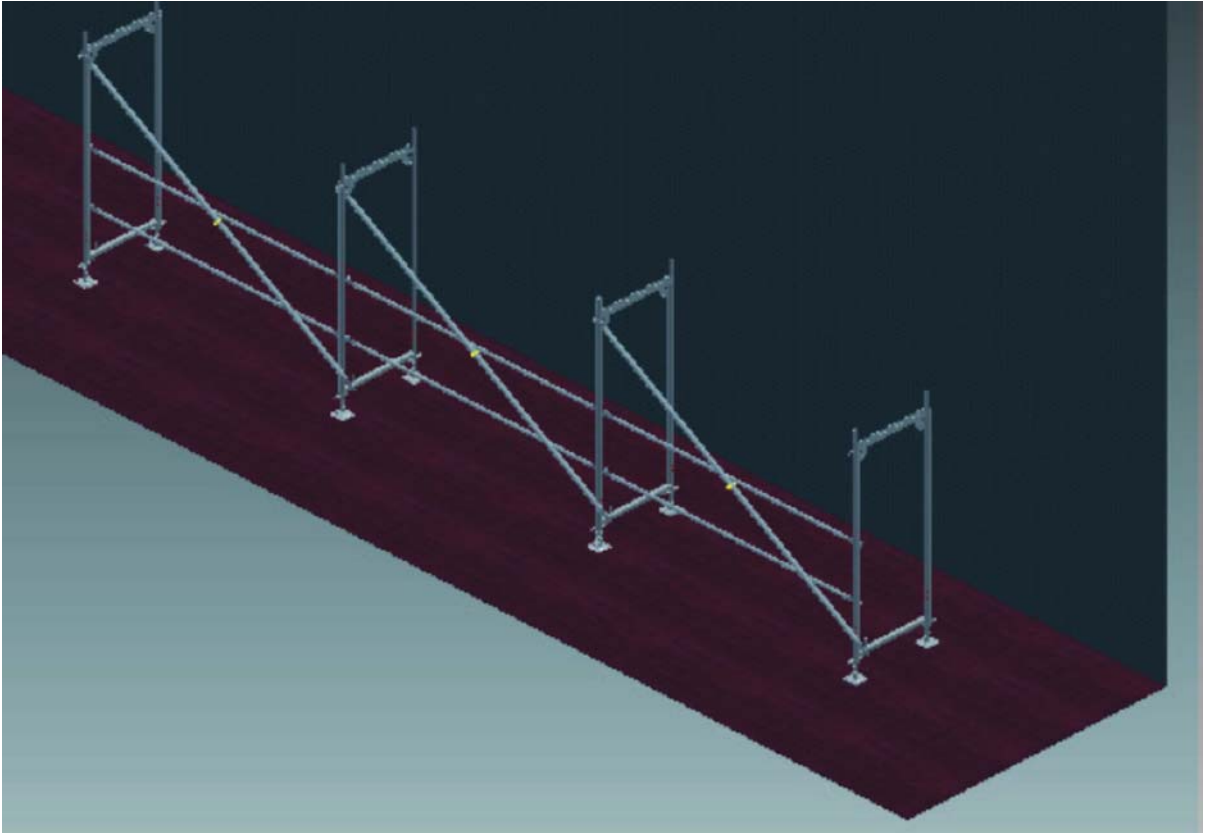
Şekil D2 : Güvenlikli İskele Panoları Alt Ayar Miline Geçirilir.



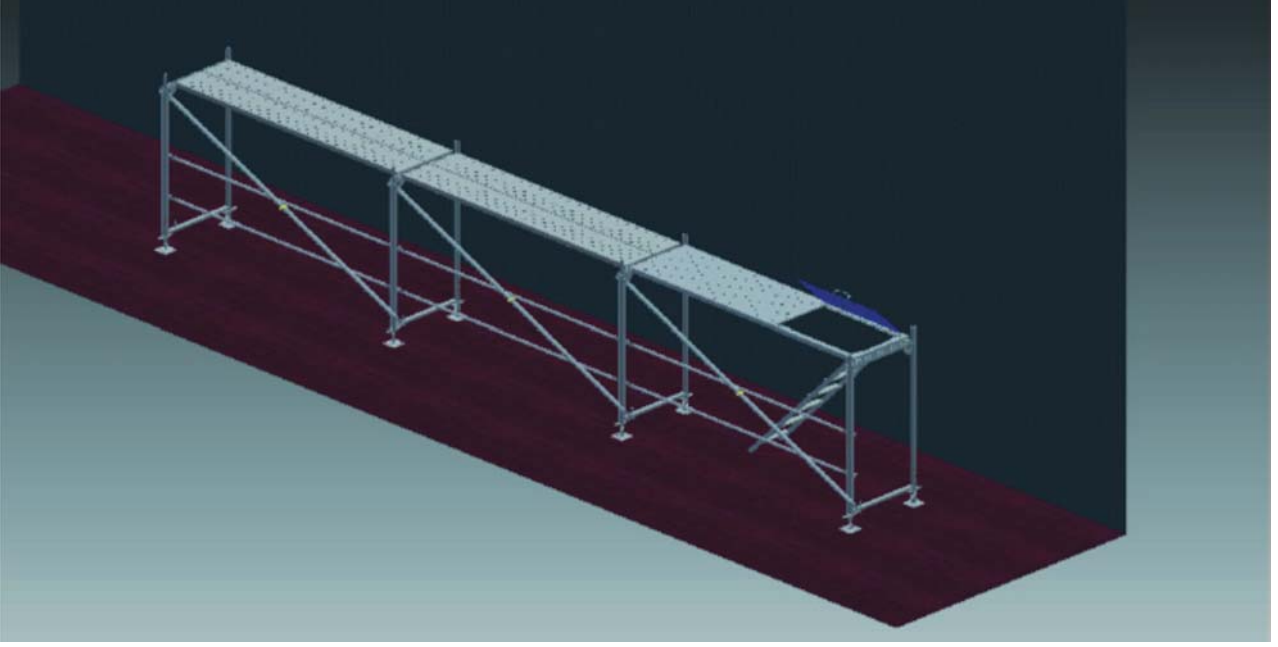
Şekil D3 : Yatay Bağlantılar Karşılıklı Duran Güvenlikli İskele Panolarına Takılır.



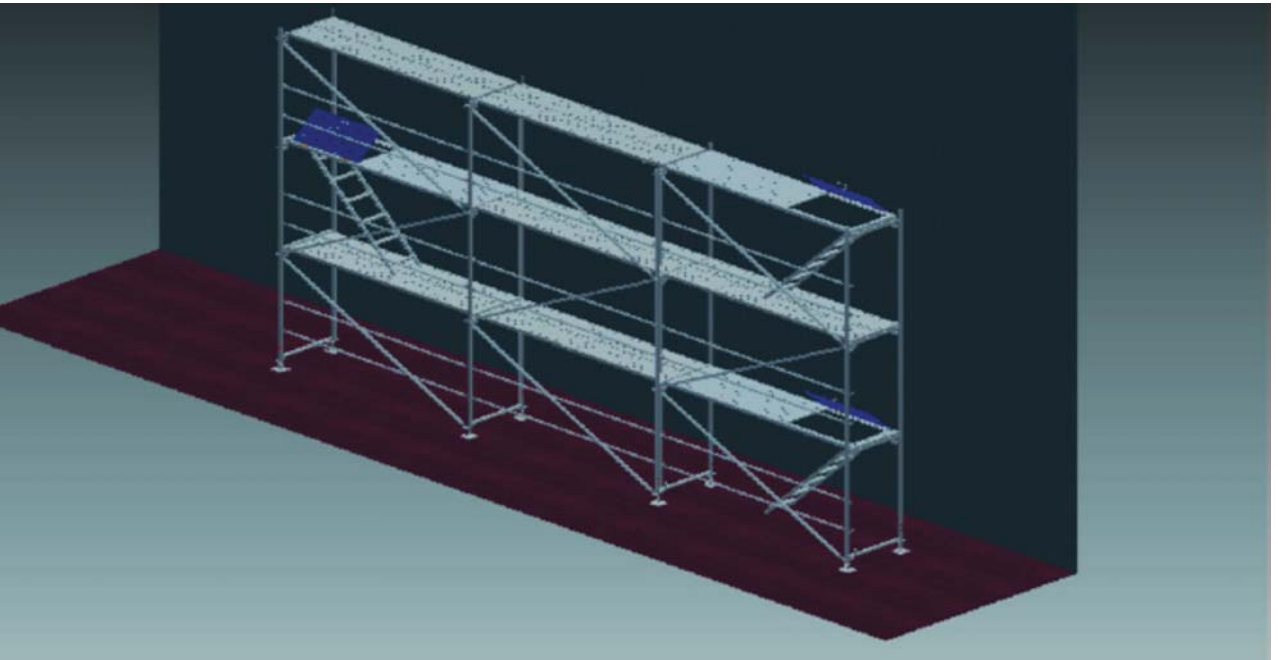
Şekil D4 : Çapraz Bağlantılar Karşılıklı Duran Güvenlikli iskele Panolarına Geçirilir.
Sitemin Teraziye alıp Gönyeye Getirilir.



Şekil D5 : Platform Merdivenler Ve Çelik Platformlar (Metal Kalaslar) Güvenlikli İskele Panolarının Üst Ara Kayıtlarına Oturtulur.
Katlar Arası Geçişler Platform Merdiven Yardımı İle Sağlanır



Şekil D6 : İkinci Katın Kurulumu, Güvenlikli İskele Panoları Bir Alt Kattaki Güvenlikli İskele Panolarına Takılır.
Birinci Kattaki İşlemler Tekrarlanılarak Güvenlikli İskele Sistemi Kurulur.

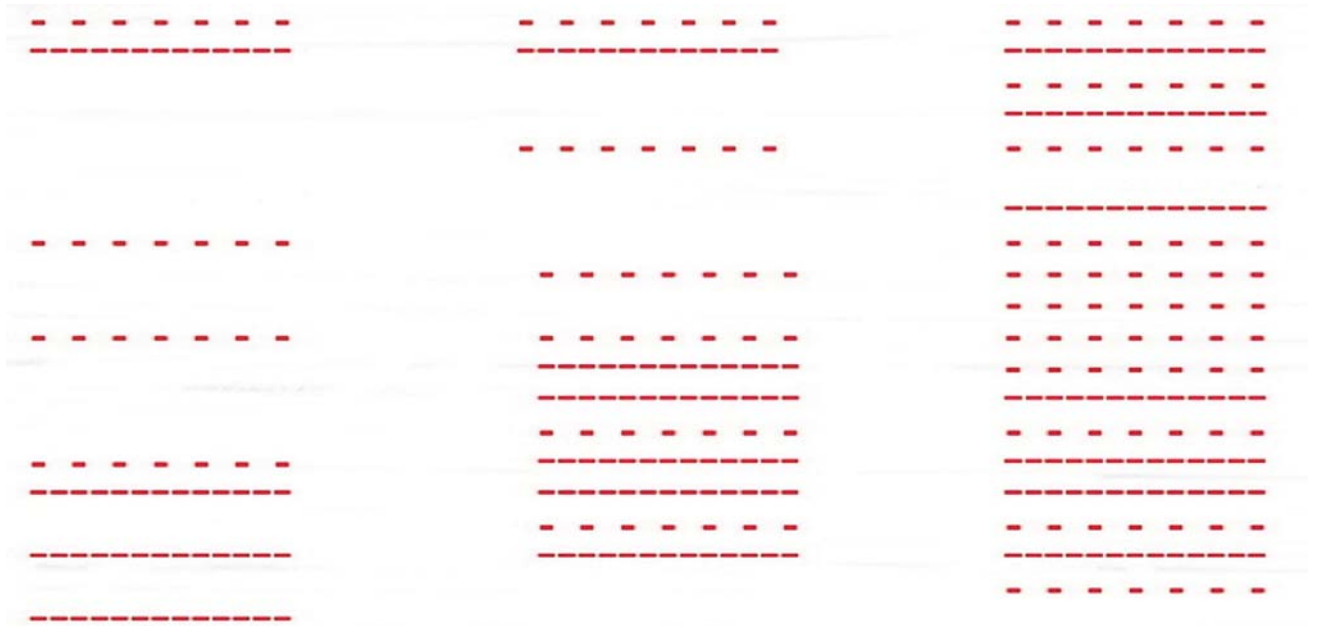


1. Yan Korkuluklar; Yatayda İlk Ve Son Güvenlikli İskele Panosuna Takılır
2. Topukluklar Güvenlikli İskele Panolarına Takılır.
3. Duvar Bağlantı Elemanları Dikey Doğrultuda Her 4 Yükseklikteki Güvenlikli İskele Panolarına Takılarak Güvenlikli İskele Sistemi Yapıya Sabitlenmiş Olur.
4. İskelenin Bazı İstisnai Durumlarda Yapıdan Uzaklaştırılması İle Çalışmalar Konsollar İle Yapılmalıdır.

GÜVENLİKLI İSKELE SİSTEMİNİN YAPIYA SABİTLENME İŞLEMİ

Güvenlikli İskele Sisteminin yapıya sabitlenmesi için Duvar Bağlantı Elemanı Ve Çiftli kelepçeler kullanılmaktadır. Yapının beton kısımlarına (kiriş, perde, kolon veya döşeme) denk gelecek şekilde şarjlı el matkabı ile en az 7cm derinliğinde Q16'lık delik açılmalıdır. Açılmış olan deliğe M12 çakma dübeli yerleştirilip Aybold saplama dübele montaj edilir. Bir ucu Z şeklinde Kıvrılmış olan Q16'lık transmisyon mili kaynaklı Q48*3,2mm'lik borunun Z kısmı Aybold saplamaya geçirilir.Düz kısmı Güvenlikli İskele Panosuna Çiftli Kelepçe İle Bağlanıp Sabitleme Yapılır.

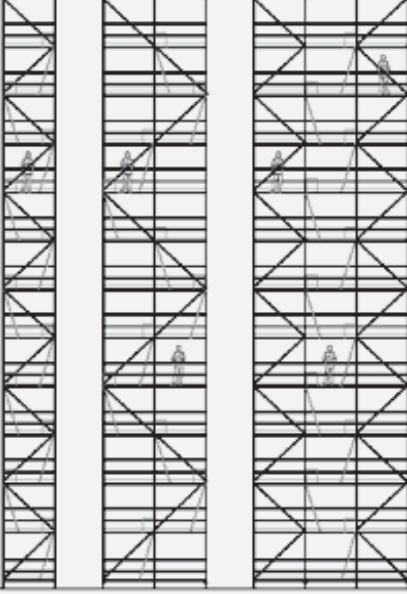
Tipik Ankraj Uygulama Örnekleri



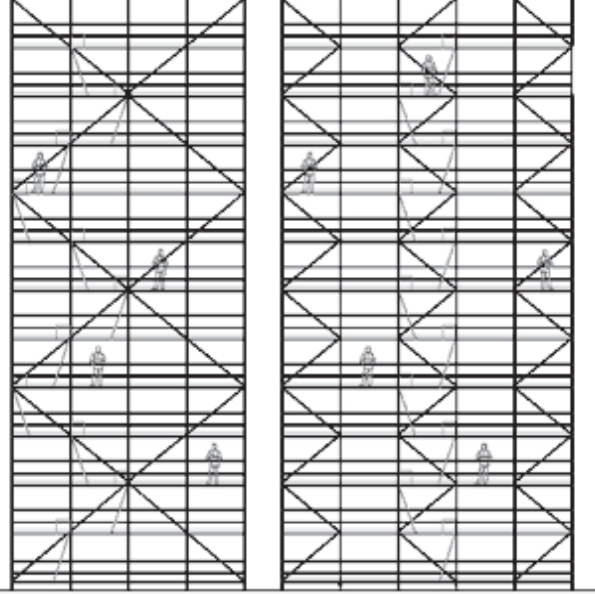
Kaplamasız

Fileli

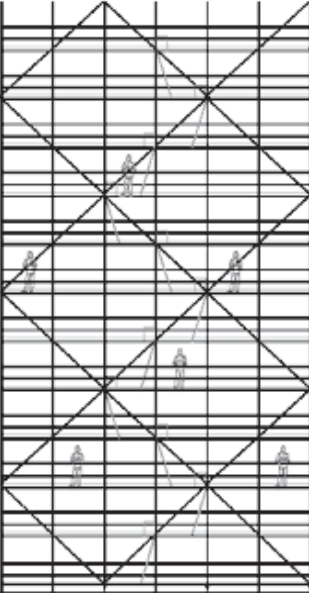
Bırandalı



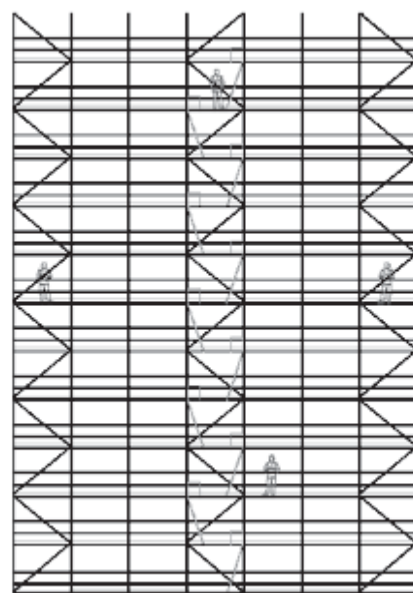
ÇAPRAZ BAĞLANTI ELEMANI KULLANIMI 1-2-3'LÜ



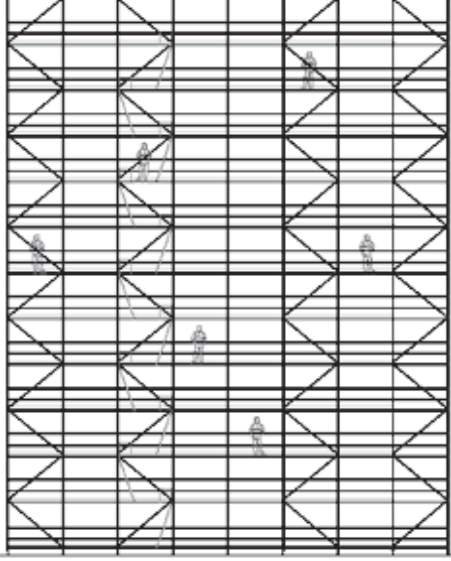
ÇAPRAZ BAĞLANTI ELEMANI KULLANIMI 4-5'Lİ



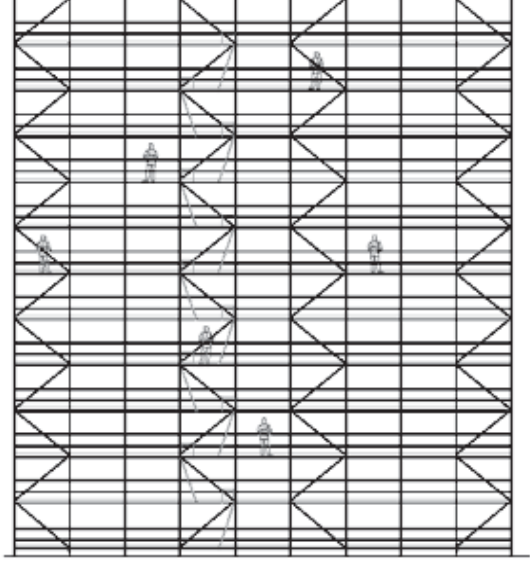
ÇAPRAZ BAĞLANTI ELEMANI KULLANIMI 6'Lİ



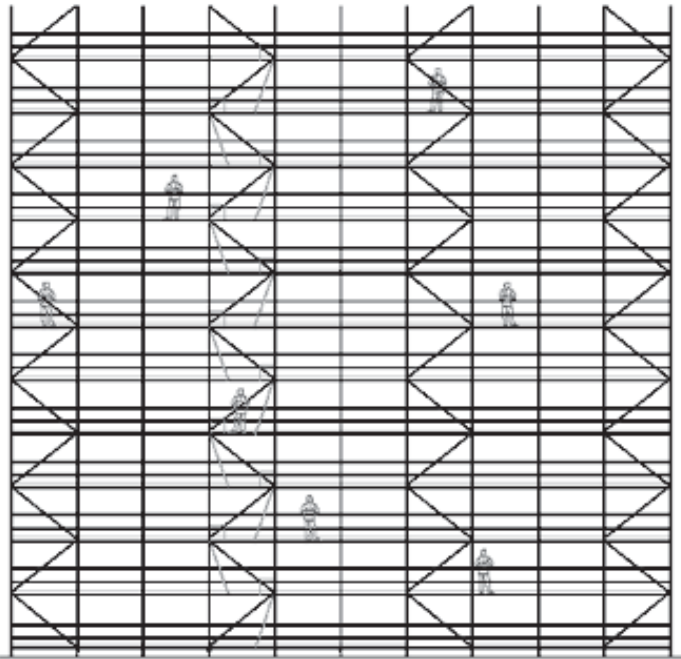
ÇAPRAZ BAĞLANTI ELEMANI KULLANIMI 7'Lİ



ÇAPRAZ BAĞLANTI ELEMANI KULLANIMI 8'Lİ



ÇAPRAZ BAĞLANTI ELEMANI KULLANIMI 9'LU



ÇAPRAZ BAĞLANTI ELEMANI KULLANIMI 10'LU

GÜVENLİKLİ İSKELE SİSTEMLERİ GENEL ESASLARI

Ruhsata tabi yapılarda ve işlerde; bina inşaatlarının dış cephelerinde kullanılacak ahşap ve ön yapımlı çelik ve alüminyum alaşımlı birleşenlerden oluşan dış cephe iş iskelelerinin;

1. Performans ve tasarım gerekleri hesapları
2. Yatay ve dikey yaşam hatları için gerekli olan yapısal düzenlemeler,
3. Bağlantı noktalarına dair detay çizimler

İlgili proje müellifince yapılır. Dış cephe iş iskelesine ait hesap ve detay çizimler yapı sahibi veya kanuni vekillerce yapı ruhsatıyesi almak için sunulan müracaat dilekçesi ekindeki ruhsat eki statik proje dahilinde ilgili idareye teslim edilir.

1. SORUMLUKLAR

Yüklenici tarafında TSE belgelerine sahip konfigürasyonların kullanılacağını talep ve beyan edilmesi halinde, üretici firma tarafında yapılan hesap ve detay çizimler proje müellifinin uygun görüşü alınmak koşulu ile ruhsat eki statik proje dahilinde kabul edilebilir. Ancak bu durum yüklenicinin ve proje müellifinin sorumluluğunu ortadan kaldırmaz.

2. ZORUNLULUKLAR

Dış cephe iş iskele yüksekliğinin 13,50m'yi aştığı hallerde inşa edilecek iskelenin tamamı çelik veya alüminyum alaşım bileşenlerde oluşur.

Yapının bulunduğu parselin yola bakan cepheleri ile sınırlı olmak üzere bina dış cephe iş iskelenin yapı yaklaşma mesafesi içerisinde kurulan kısmının dış yüzeyinin tamamen çuval kumaşı, file, branda, levha veya aynı işlevi görebilecek bezleri iskele örtüsü ile kaplanması zorunludur.

İŞ İSKELELERİNİN TASARIM VE UYGULAMA KURALLARINA İLİŞKİN BİLGİLENDİRME VE GÖSTERİM AMAÇLI GENEL AÇIKLAMALAR.

Ön yapımlı çelik ve alüminyum alaşımlı bileşenlerde oluşan iş iskelesi, güvenli olarak kullanılabilecek biçimde kazara hareket etmeyecek veya çökmeyecek tarzda TS EN 12811-1 ve TS EN 12810-2 standartlarına göre tasarlanmalıdır.

GÜVENLİKLİ İSKELE SİSTEMİ UYGULAMA TALİMATLARI

1. Güvenlikli iskele elemanları aşağıda belirtilmiş olan hasar durumlarında kullanılmaması iskele sisteminin genel rijitliği ve iş güvenliği açısından önem arz etmektedir.
 2. Kurulum öncesinde kullanılacak elemanlar tek tek gözden geçirilmeli, aşağıdaki sebep ve benzeri tahribat durumlarında hasarlı elemanlar yenileri ile değiştirilip iskele kurulumuna devam edilmelidir.
 3. Çelik platformların taşıyabileceği azami ağırlıklar levhalar üzerine yazılarak, iskelenin uygun ve görülebilir yerlerine asılmalıdır. Belirtilen bu ağırlıklar iskele üzerinde düzgün ve yayılı olarak dağıtılmasına dikkat edilmelidir. Bu ağırlıkları asan yükler kati suret ile iskele üzerine asılmamalıdır.
 4. İş iskelelerinde mevcut çalışma yerleri ve geçitlerin buz, kar, yağmur gibi doğal etkenler ve kir, pas, yağ gibi diğer etkenler nedeni ile kaygan hale gelmemesi, alınacak önleyici tedbirler ve düzenli bakımlar yapılmak sureti ile sağlanmalıdır.
- KARLI VE YAĞMURLU HAVALARDA İSKELELERDE ÇALIŞMA YAPILMAMALIDIR.**
- Rüzgar Hızının 45km/saat olduğu durumlarda iskelelerde çalışma yapılmamalıdır.**
5. Gece çalışmasının gerekli ve zorunlu olduğu haller ile gün ışığının yetersiz olduğu durumlarda uygun ve yeterli aydınlatma sağlanmalıdır. Elektrik kablo ve cihazları gerek iskele gerek çalışanlar için tehlike oluşturmayacak şekilde konuşlandırılmalıdır.
 6. İskelenin yatay kararlılığı, iskelenin bitişik binaya ankrajlar ile tutulması sağlanmalıdır.
 7. İskele sisteminin hesabı yapılır iken en büyük yüklemeler ve çalışma rüzgar yükü, cepheye dik ve paralel olarak ayrı ayrı tatbir edilmelidir. Kar yükü 75kg/m² olarak hesaplanmalıdır.
 8. Çalışma alanları mümkün olduğunda yatay olmalıdır eğim %20'yi kesinlikle aşmamalıdır.
 9. İskele sistemlerinde deformasyona ve korozyona uğramış ana, tali ve bağlantı elemanları kati suret ile kullanılmamalıdır.
 10. İskelelerin inşasında kullanılan madeni elemanlar statik elektriğe uygun şekilde topraklanmalıdır.
 11. İskelenin sökümüne en üst kısımdan başlanılarak aşağıya doğru söküm işlemi yapılmalıdır.
 12. En üst platform yüzeyi ile taban plakası alt kenar arasındaki yükseklik 24m'nin üzerinde ise standart sistem konfigürasyonları dışında hesaplama yoluna gidilmelidir.

13. Çalışma alanları arasında ki baş mesafesi en az 190 cm olmalıdır.
14. İskelelerde geçiş amacı ile en az 60cm genişliğinde ve kenarlarında özelliklerine uygun korkuluk sistemleri bulunan geçitler kullanılmalıdır.
15. Yapının bulunduğu parselin yola bakan cepheleri ile sınırlı olmak üzere bina dış cephe iş iskelenin yapı yaklaşma mesafesi içerisinde kurulan kısmının dış yüzeyinin tamamen çuval kumaşı, file, branda, levha veya aynı işlevi görebilecek bezleri iskele örtüsü ile kaplanması zorunludur.

Korkuluklarda :

Platformlarda en az 1mt yüksekliğinde ve herhangi bir yönde gelebilecek en az 125 kilogramlık yüke dayanıklı ana korkuluk.

Platforma bitişik en az 15cm yüksekliğinde topuk levhası.

Topuk levhası ile ana korkuluk arasında açıklık 47cm'den fazla olmayacak şekilde takılan ara korkuluk bulunması sağlanır.

Güvenlikli İskele Bağlantılarının Geçici Olarak Kaldırılması Veya İskele Yüksekliğinin 25m'yi Geçmesi Durumlarında Yapılması Gerekenler;

Güvenlikli İskele Sistemini yapıya sabitleyen duvar bağlantı elemanlarının geçici bir süre kaldırılması durumunda iskelenin genel rijitliğinin tehlikeye atılmaması adına bu işlemin sadece 1 adet duvar bağlantı elemanı sökülerek yapılması gerekmektedir. Buradaki işlem bitirilip bağlantı elemanı tekrardan yapıya monte edildikten sonra diğer bağlantı elemanının sökümü yapılmalıdır. Aksi taktirde iskelede istenmeyen tehlike ve sallantı meydana gelebilir.

Güvenlikli İskele kurulum yüksekliğinin 24mt'yi geçmesi veya önerilen projeden farklı olarak uygulanması gerektiği durumlarda üretici firmanın yetkili personelleri ile iletişime geçilmelidir. Teknik personelin önereceği farklı projeler ile kurulum yapılmalıdır.

YAPI İSKELELERİNDE ALINACAK GÜVENLİK TEDBİRLERİ

1. Cephe iskelesi mümkün olduğunca yapıya yakın kurulur. Bunun mümkün olmadığı durumlarda ise çalışanların yapı ile iskele arasından düşmelerini önleyici tedbirler alınmalıdır.
2. Ön yapımlı birleşenlerde oluşan cephe iskelelerinde taşıyıcı sisteme ait dairesel kesitli düşey ve yatay elemanların anma dış çapının en az 48,3mm olması, anma et kalınlıklarının ise malzeme cinsine ve en küçük akma dayanımına uygun olması sağlanır.
3. Ön yapımlı birleşenlerde oluşan cephe iskelelerinin kurulumunda taşıyıcı sisteme ait düşey ve yatay elemanların eksiksiz kullanılması ve sisteme yeteri kadar çapraz elemanları takviye edilmesi sağlanır.

GÜVENLİKLİ İSKELE ELEMANLARININ HASAR GÖSTERGESİ

Güvenlikli iskele elemanlarının aşağıda belirtilen hasar durumlarında kullanılmaması iskele sisteminin genel rijitliği ve iş güvenliği açısından önem teşkil etmektedir.

Bu durumlar;

1. Güvenlikli iskele panolarının deformasyona uğraması.
2. Yatay, çapraz ve yan korkuluk elemanlarının kalıcı deformasyona uğraması.
3. Çelik platform (metal kalas) ve platform merdivenlerin deformasyona uğraması.
4. Alt ayar milinin dişlerinin tahribata uğraması, somununun kırık veya çatlak olması.
5. Çiftli kelepçe ve pimli kelepçe dişlerinin tahribata uğramış olması.
6. İskelenin yapıya sabitlenmesi için kullanılan duvar bağlantı takımındaki elemanları tahribata uğramış olması.
7. Topuklukların kalıcı deformasyona uğramış olması.
8. Bütün elemanların özellikle bireşim ve kaynak noktalarının tahribata uğramış olması.

Gibi durumlarda bu elemanlarının kesinlikle kullanılmaması gerekir. Aksi taktirde özellikle iş güvenliği açısından geri dönüşü olmayan kazalar ile karşılaşma ihtimali yüksektir. Kurulumöncesinde kullanılacak elemanlar tek tek gözden geçirilmeli yukarıda ki sebepler ve benzeri tahribat durumlarında hasarlı elemanlar yenileri ile değiştirilip kuruluma devam edilmelidir.

GÜVENLİKLİ İSKELE DEPOLAMA TALİMATI

Güvenlikli İskele Elemanları aşağıda belirtilen şartlarda istiflenmelidir.



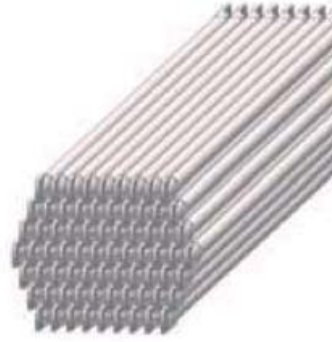
Güvenlikli İskele Panosu

25 Adet



Çapraz Bağlantı Elemanı

80 Adet



Yatay Bağlantı Elemanı

160 Adet



Çelik Platform

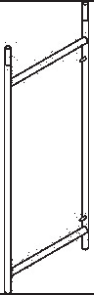
60 Adet

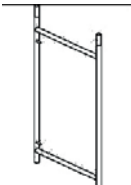
Merdivenli Platform

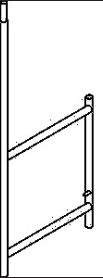
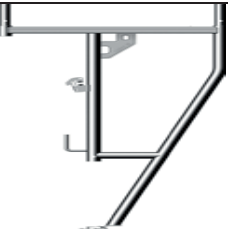
15 Adet

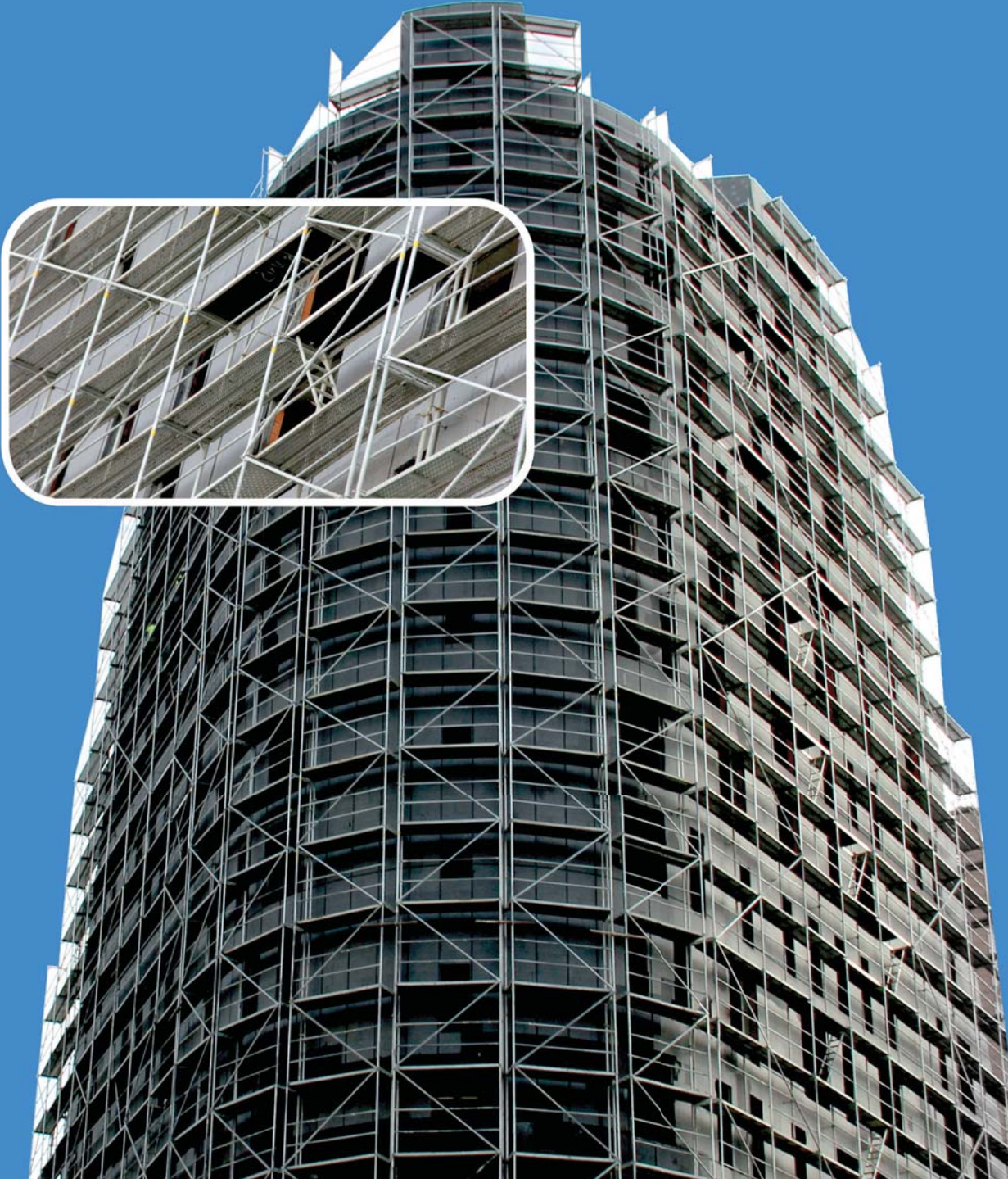


GÜVENLİKLİ İSKELE SİSTEMİ / SAFE SCAFFOLDING SYSTEM

	Ürün	Product	Ürün Kodu Product Number	Ağırlık Weight
	Güvenlikli İskele Panosu	Safe Scaffolding Main Frame	D2004-1	17,85 kg
	100cm Yatay Bağlantı 150cm Yatay Bağlantı 200cm Yatay Bağlantı 250cm Yatay Bağlantı	Horizontal Brace 100 Horizontal Brace 150 Horizontal Brace 200 Horizontal Brace 250	D2004-2	1,50kg 2,50kg 3,50kg 4,50kg

	150cm Çapraz Bağlantı 200cm Çapraz Bağlantı 250cm Çapraz Bağlantı 299cm Çapraz Bağlantı	Diagonal brace 150 Diagonal brace 200 Diagonal brace 250 Diagonal brace 299	D2004-3	2,70 kg 3,70 kg 4,70 kg 5,70 kg
	31*100cm ÇelikPlatform 31*150cm ÇelikPlatform 31*200cm ÇelikPlatform 31*250cm ÇelikPlatform	Steel Deck 31*100 Steel Deck 31*150 Steel Deck 31*200 Steel Deck 31*250	D2004-4	5,00 kg 9,00 kg 13,5 kg 19,00 kg
	Q38*50cm Alt Ayar Mili Q38*75cm Alt Ayar Mili	Base Andj. Mil Q38*50 Base Andj. Mil Q38*75	D2004-5	3,20 kg 4,00 kg
	Yan Korkuluk	End Guardrail	D200-6	3,50 kg
	60*250cm Platform Merdiven	Ladder Deck 60*250	D200-7	38,00 kg
	15*250cm Topukluk	Heep 15*250cm	D2004-8	11,00 kg
	Güvenlikli İskele Yarım Panosu	Safe Scaffolding Half Frame	D2009-9	10,85 kg

	Güvenlikli İskele Topal Panosu	Safe Scaffolding Lame Frame	D2004-10	14,25 kg
	Güvenlikli İskele L Panosu	Safe Scaffolding L Frame	D2004-11	8,50 kg
	Çiftli Kelepçe	Douple Clamp	D2004-12	1,00 kg
	50cm Durvar Bağlantı Elemanı 75cm Duvar Bağlantı Elemanı	Wall Fasteners 50cm Wall Fasteners 50cm	D2004-13	1,90 kg
	1,00 mt Bağlantı Borusu	Connecting Conduit 1,00 mt	D2004-14	3,60 kg
	Pimli Kelepçe	Pin Clamp	D2004-15	0,85
	Konsol	Console	D2004-16	5,00 kg



Samandıra Cd. No: 42/A Maltepe / İstanbul

Tel. : +90 216 561 79 65 Faks : +90 216 311 52 31

Gsm : +90 541 337 57 50

www.ekoliskele.com / info@ekoliskele.com

GÜVENLİKLİ İSKELE ve KALIP SİSTEMLERİ