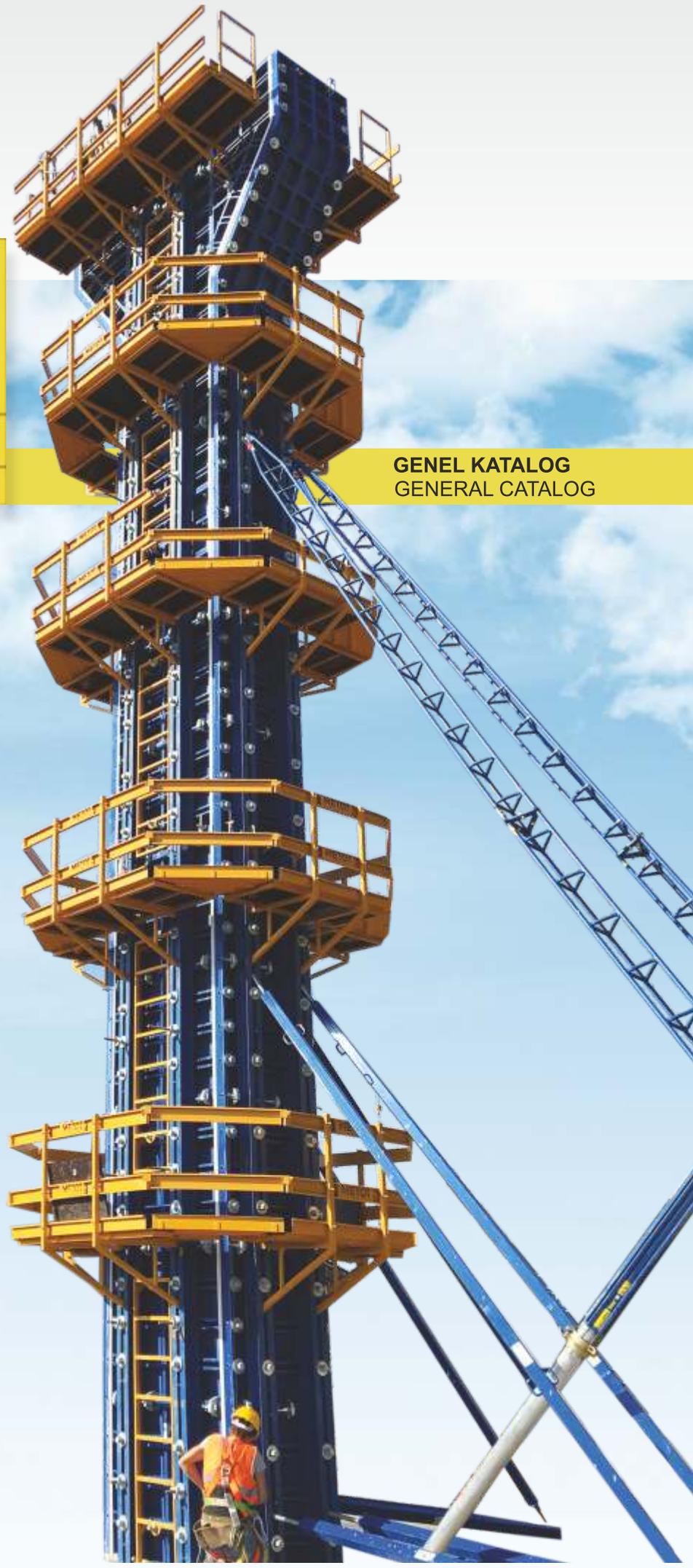


GÖKDELEN İSKELE-KALIP

SCAFFOLDING / FORMWORK

www.gokdelen.com.tr

GENEL KATALOG
GENERAL CATALOG



GÖKDELEN İSKELE - KALIP SAN. TİC. LTD. ŞTİ. Bu katalogdaki her türlü teknik bilgi ve resim üzerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.Firmamız bünyesinde hazırlanmış olan bu katalogdaki tüm yazı,teknik bilgi,çizim,fotoğraf vs. çoğaltılması,kopyalanması ve dağıtılması yasaktır.

GÖKDELEN İSKELE – KALIP SAN. TİC. LTD. ŞTİ. reserves all rights to make changes to this catalog. Reproduction of the content is strictly forbidden.

copyright © MAYIS 2016



www.gokdelen.com.tr



YENİ ve **Y**ARATICI FİKİRLER...

Creative ideas for your structures...



Yapılarınız için profesyonel çözümler...





kalıp başarılı ise , ekipte başarılı olur...





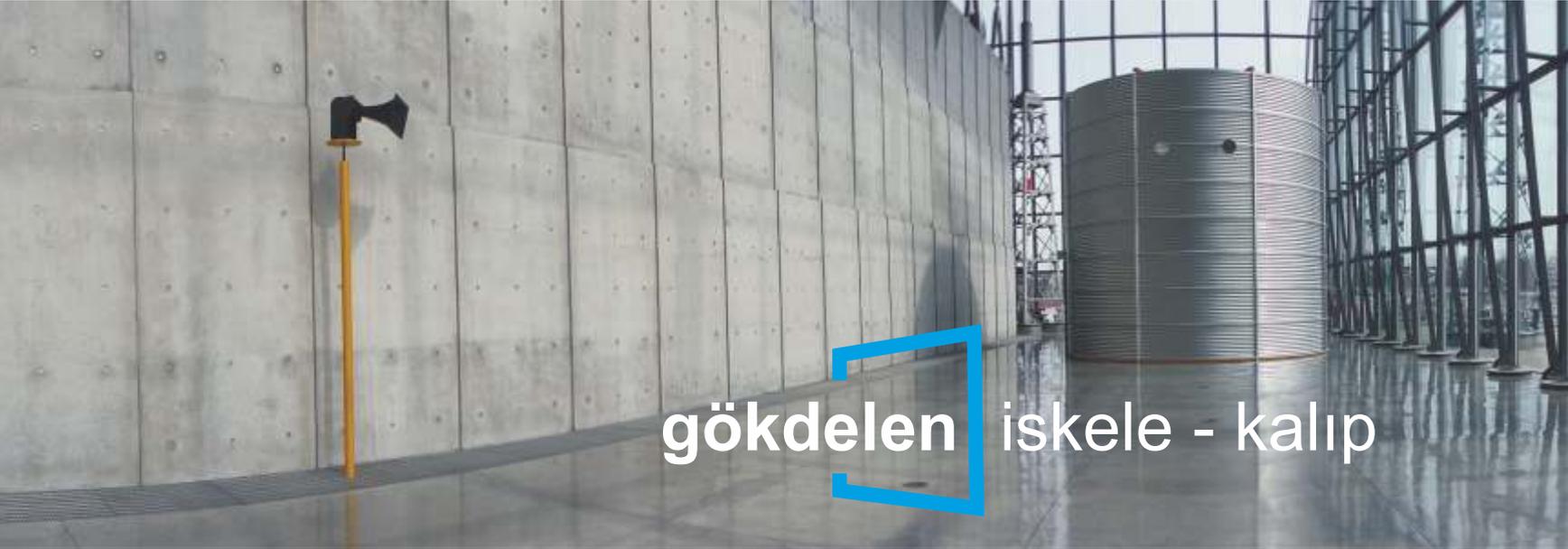
GENEL KATALOG
GENERAL CATALOG



KALIP KATALOĐU
FORMWORK CATALOG



İSKELE KATALOĐU
SCAFFOLDING CATALOG



gökdelen iskele - kalıp

EE YAPI
W LOFT - MALTEPE



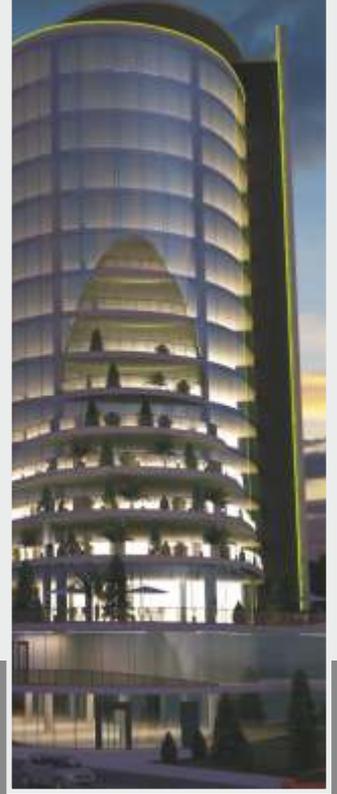
METOT CONSTRUCTION
KARTALKULE - KARTAL



TÜREV YAPI
WEST GATE- ANKARA



BAYMAK
ATAŞEHİR - İSTANBUL



» referanslar



METOT CONSTRUCTION
T.A.V - İZMİR



RAKEEN
TBİLİSİ - GÜRCİSTAN

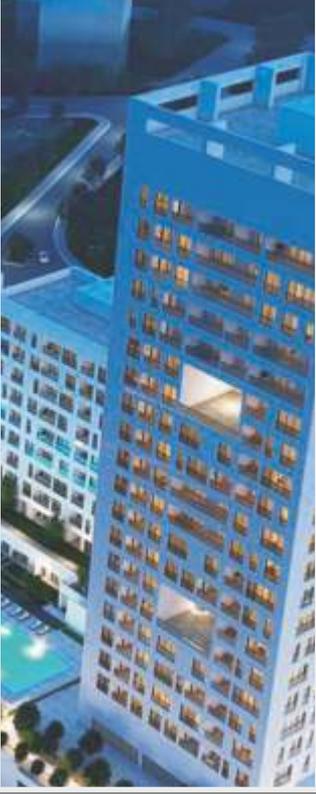


METOT CONSTRUCTION
BUZ RESIDENCE



FATİH İNŞAAT
VADİSTANBUL

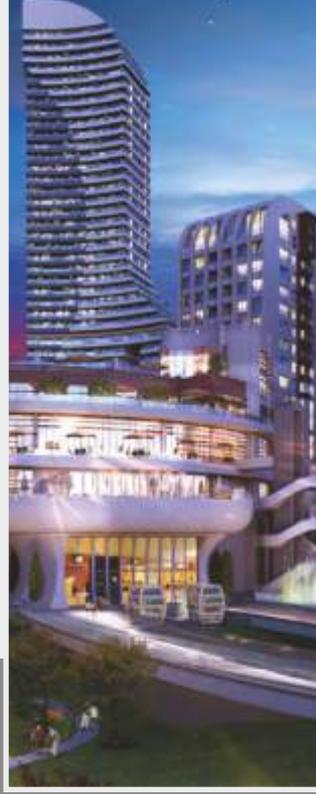
**VARYANT KARŞIYAKA
PLUS - İZMİR**



**TÜREV YAPI
İNCEK LOFT - ANKARA**



**EDC YAPI
SİNPAŞ - ALTINORAN**



**ERSİN ERÖZ
CORDELLA - KARTAL**



**FATİH İNŞAAT
AQUACITY - DENİZLİ**



**VARYANT KARŞIYAKA
KUMKO - İZMİR**



**HARUN BÜYÜKDENEZ
MULTIFLAT RESİDENCE**



**MINISTRY OF JUSTICE
AKSMSSHENI-GEORGIA**



İÇİNDEKİLER - CONTENTS

1

» KOLON KALIPLARI - COLUMN FORMWORKS

2

» DAİRESEL KOLON KALIPLARI - CIRCULAR COLUMN FORMWORKS

3

» PERDE KALIPLARI - WALL FORMWORKS

4

» TABLİYE KALIPLARI - FLOOR FORMWORKS

5

» ENDÜSTRİYEL KALIPLAR - INDUSTRIAL FORMWORKS

6

» ÖZEL İMALATLAR - SPECIAL MANUFACTURING

7

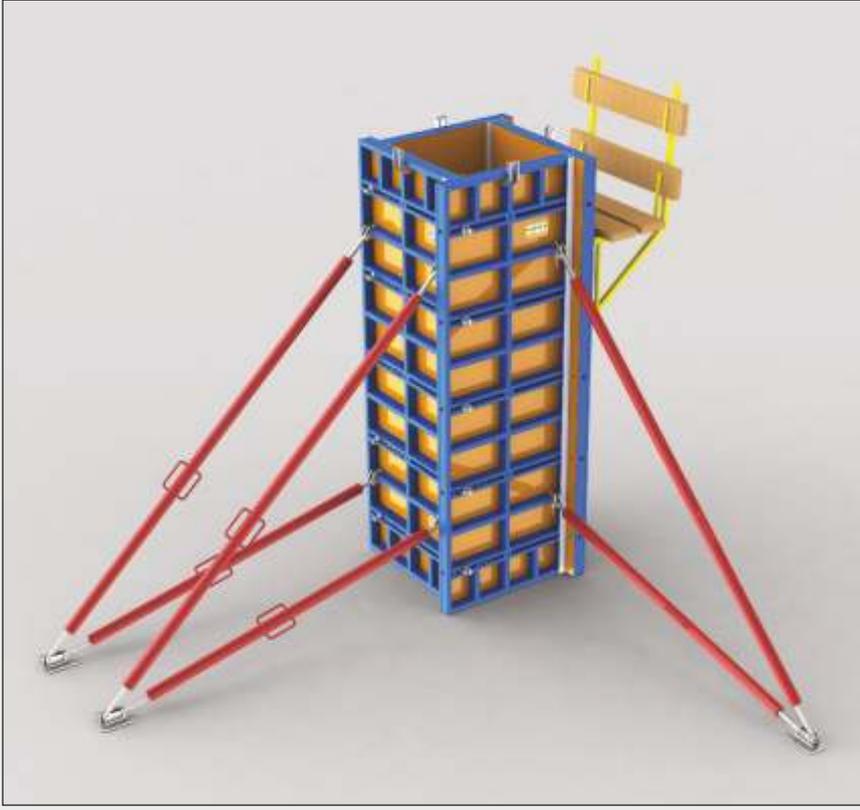
» YARDIMCI İŞ EKİPMANLARI - AUXILIARY BUSINESS EQUIPMENT



ATAKLAR LOJİSTİK - İSTANBUL



» kolon beton kalıpları column formworks



1



BK175 - BAĞLAMA KİLİDİ

2



YENGEÇ - BAĞLAMA KİLİDİ

3

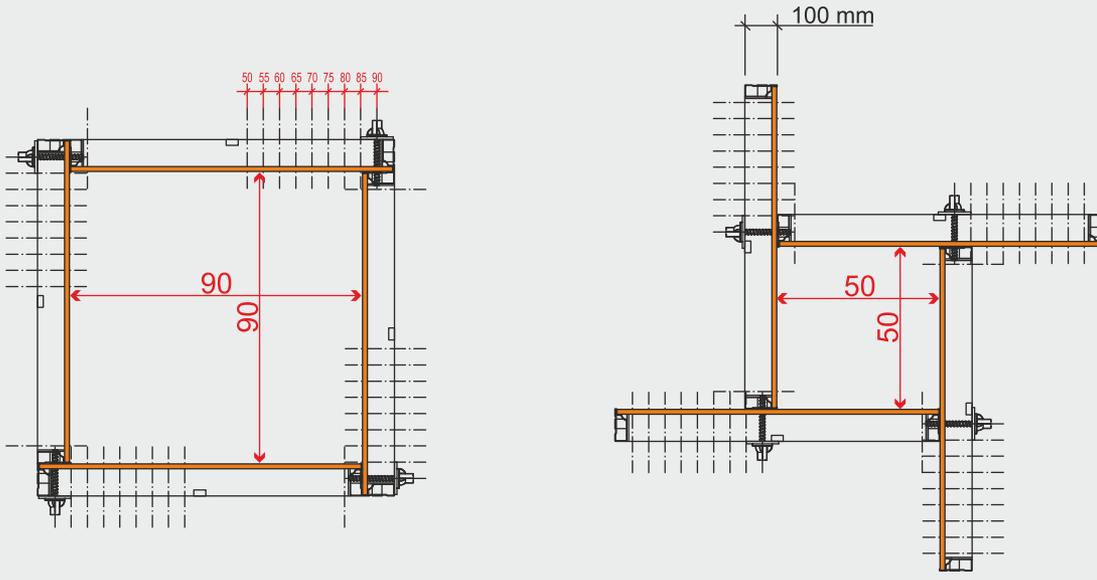


AYARLI YENGEÇ

4



VİNÇ KULPU



MO-KAI Modüler - Kalıp tanımlamasıyla ürettiğimiz ihtiyaca göre kesit alanı değiştirilebilen opsiyonel plywood yüzeyli kalıp sistemidir. Sistem çerçevesi mukavemeti yüksek 4936 çelik malzemeden üretilmiş özel çekme profildir. Pano ebatları çok değişken olup, genelde 30 ile 125 cm arası ende, 240 ve 300 cm yükseklikte üretilmektedir. Pano bağlantıları 1, 2 ve 3 no'lu resimlerdeki gibi özel kilitleme sistemleri ile birleştirilmektedir.

MO-KAI: We are producing description modular formwork system that as reagujeed changable edge field and optional plywood surface formwork. Resistance of system frame produced 4936 steel material with rollformed. Panel dimensions more variable, mostly producing 30 to 125 cm width and 240+300 height. Panel connections.

5



PAYANDA BAŞLIĞI

6



PAYANDA PABUCU

7



YÜZEY DELİKLERİ

8



PLASTİK PAH ÇITASI

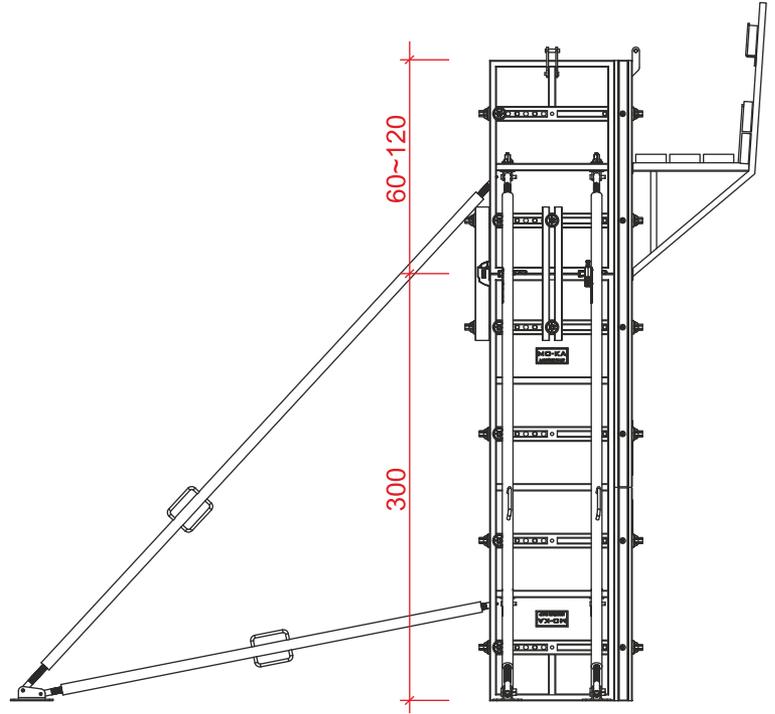


AQUACITY - DENİZLİ



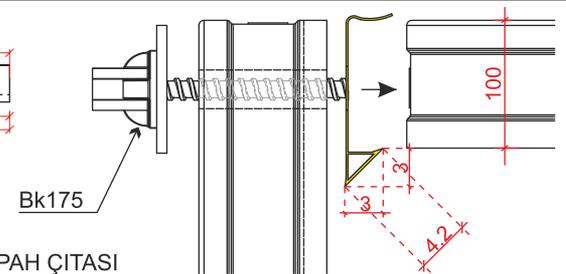
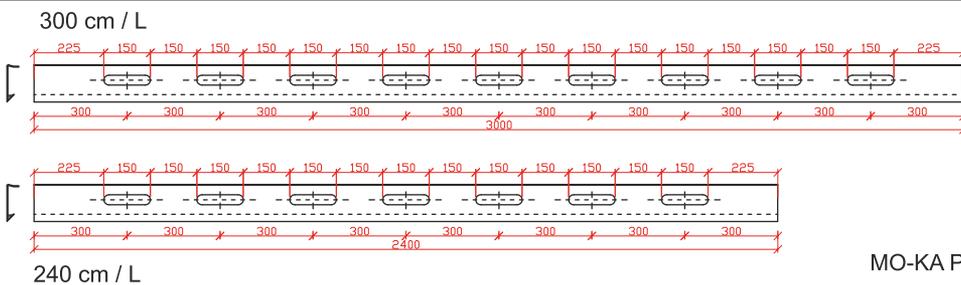
PROJE = AQUACITY DENİZLİ
İŞVEREN FİRMA = FATİH İNŞAAT
KALIP ÖZELLİKLERİ = 210 M² MO-KAI kalıp





MO-KAI pah çitası özel olarak üretilmiş PVC malzemedir. Herhangi civata veya birleştirme aparatına gerek kalmadan kolayca panele geçirilir. İstenmediği sürece yerinden ayrılmaz. Kolon kenarındaki beton kırılmalarına karşı oldukça kullanışlıdır.

MO-KAI chamfer is specially produced as PVC material. The chamfer can be easily without a bolt or bracket merge applied to the panel, and can't be removed as long as you want it. It's very usefull against the concrete breaks of the column.



MO-KA PAH ÇITASI
chamfer strip

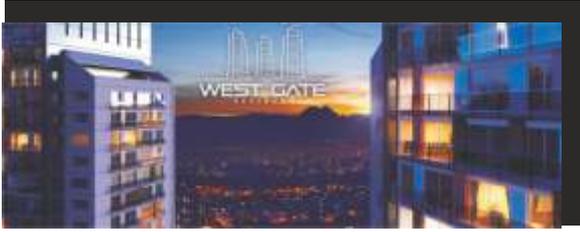
WESTGATE - ANKARA



Combination of MO-KAI panels side by side which are used on current column, it can be launch reliance curtain or building curtain



Mevcut kolonda kullanılan MO-KAI panellerin yan yana birleşmesiyle istinat perdesi veya bina perdesi kurulabilir.



Project West Gate Residence which is located near Ankara-Eskisehir highway is the biggest residence project in Ankara. In this project which has so many different column section, the company choose our production MO-KAI pattern which has plywood surface. As mould board, "H125*175" table type scaffold is used.



PROJE = WESTGATE - ANKARA
İŞVEREN FİRMA = TÜREV YAPI - ANKARA
KALIP TÜRÜ = 350 m² MO-KAI kolon kalıbı , 2300 m³ MASA TİP İSKELE

Ankara-Eskişehir Karayolu üzerinde yükselen West Gate Residence projesi Ankara'nın en büyük rezidans projesi olma özelliğine sahiptir. Çok değişik kolon kesitlerine sahip olan bu projede firma üretmiş olduğumuz plywood yüzeyli kalıp olan MO-KAI kalıbı seçmiştir. Kalıp altı iskele olarak "H125*175" tip masa tip iskele kullanılmıştır.



MO-KAI paneller inşaata geldiği andan itibaren kurulumu hazırdır. Aynı ölçülerde olan paneller ayrı ayrı paket yapıp, istenilen ölçü ve ebat çok hızlı çözümlenmektedir.

Bk175 link-lock connection

Kare kalıp kurulumu çok hızlı şekildedir. Kalıp panelleri birbirine BK175 (bağlama kilidi) ile bağlanır. Sıkma için anahtar veya cırcır kullanılır.

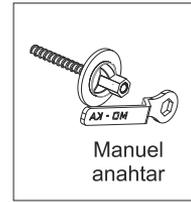


Bk175 bağlama kilidi bağlantısı

Square pattern launching is really quick. Pattern panels are linked with BK175 (connection-lock). Chuck key or ratchet borer is used.

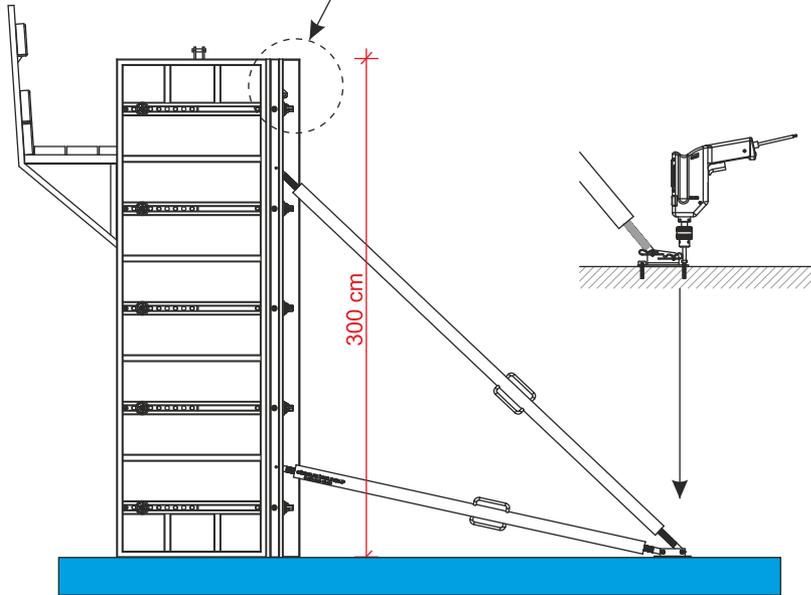


M30 lokma anahtar



Manuel anahtar

MO-KA pattern is ready as soon as it arrive in construction site. Same size panels packs seperately, desired size and measures are provided quickly



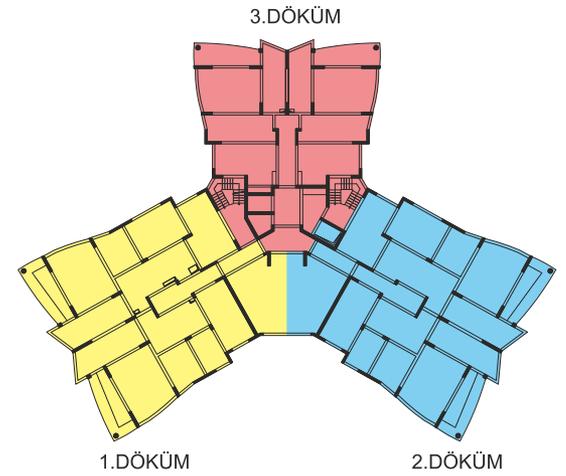
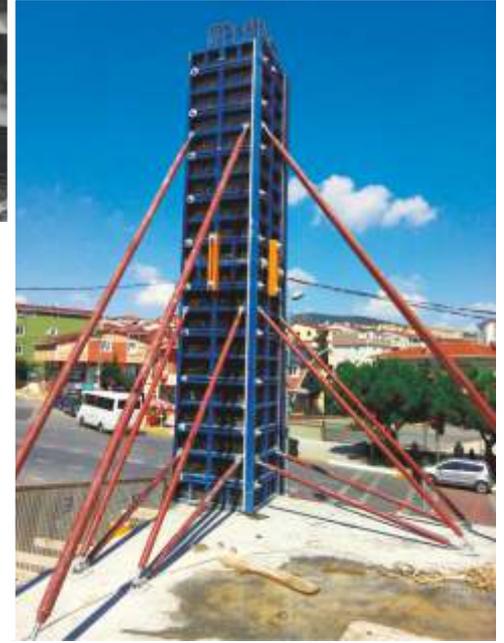
magner beton civatası
concrete screw anchor

12 x 100 x Ø10

18

BU ÜRÜNÜ KULLANMAK İÇİN Ø10 ELMAS UÇ KULLANILMALIDIR.

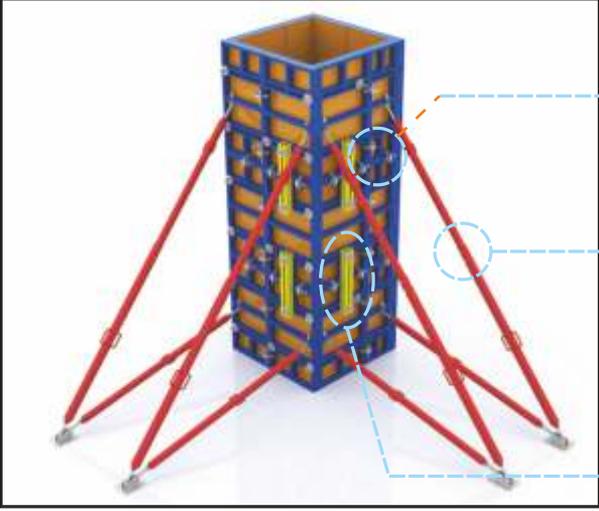
MULTIFLAT RESIDENCE - ANKARA



PROJE = MULTIFLAT RESIDENCE - ANKARA
 İŞVEREN FİRMA = HARUN BÜYÜKDENİZ
 KALIP TÜRÜ = 350 m² MO-KAI kolon kalıbı ve saçak kalıpları

MO-KA kalıp inşaata geldiği ilk andan itibaren kullanıma hazırdır. Gönderilen kurulum şemalarına göre yaklaşık 16 takım kolon/perde yarım gün içinde kurulur. Bu tip kolon perdeleri simetri projelerde beton dökümü üç aşamada tamamlanır. Ayrıca tüm ara ölçü veya tam ölçü panoları birleştirerek sürekli perde beton dökümünde yapılabilir.

MO-KAI formwork when it comes to construction operational now. According to the submitted setup diagram. About 16 teams column/curtain installed in half a day. Such column curtains casting of concrete projects in symmetry three stage complete. Also all search measurement or combining full dimensions boards continuously poured concrete curtain.



BAĞLAMA KİLİDİ (YENGEÇ)

MO-KAI panelleri yan yana üst üste bağlamak için kullanılır.



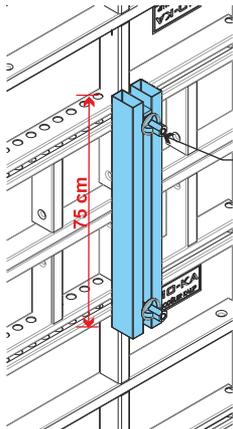
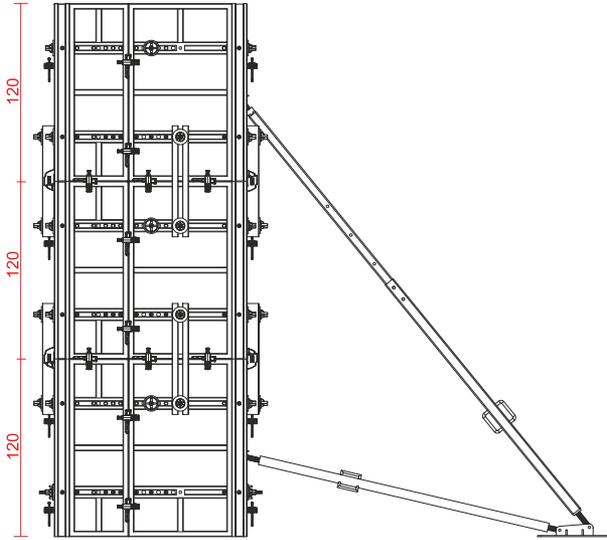
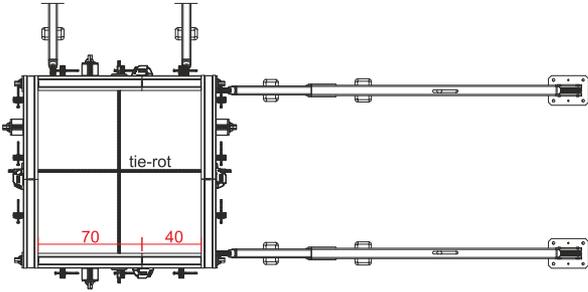
TELESKOPIK PAYANDA AYARLAMA CİVATASI

Farklı yüksekliklerdeki kolonlarda aynı pabuç üzerinde alt payandayı sökmeden ayarlama yapılabilir.



ŞAKÜL KUŞAĞI (75 cm)

İki MO-KAI panelin üst üste montajında birleşim yerinde sehim yapmasını önler.



Bk175

Şakül kuşağı 75 cm





Projelendirme sonucu imalatını yapmış olduğumuz MO-KAI kalıpları şantiyeye geldiği andan itibaren kurulumu hazırdır. Kalıpların ilk montajı gayet basit olup, inşaat bitimine kadar demonte etmeden kullanılabilir.

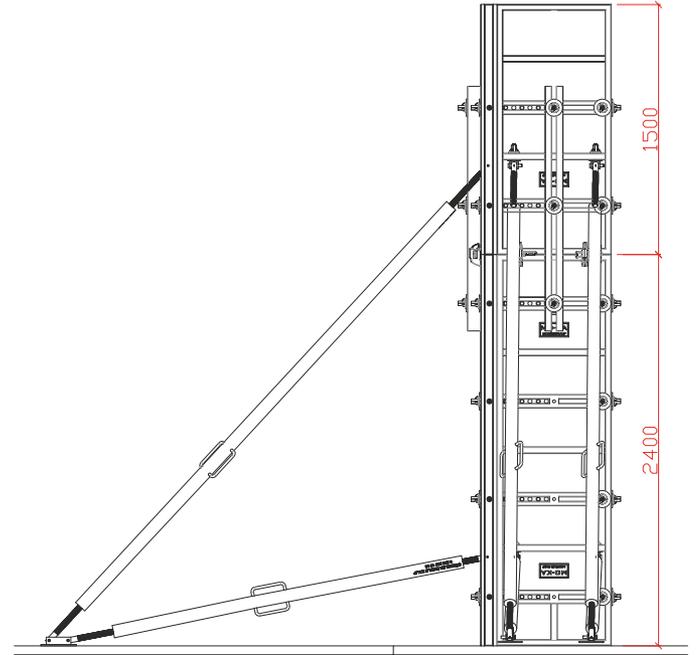
Resolution of the Project of MO-KAI formwork production can immediately install as soon as it arrives to the building site. The formworks can be used from the first installed day till the end of the build without any removing deinstalling.



PROJE = ALACITY - ALAŞEHİR / MANİSA
İŞVEREN FİRMA = KSC YAPI - İZMİR
KALIP TÜRÜ = 390 M² MO-KAI kalıp



MO-KA pattern is ready as soon as it arrive in construction site. In accordance with sent construct schemes, approximately 16 team column/ curtain is launch in half a day. This type of column curtains symmetry projects pouring of concrete is complete in three stages. Also combining all interval measure and full measure panos perpetual pouring of concrete can be done.



MO-KAI panelleri demonte etmeden bir sonraki döküme anında hazırlarsınız. Uzun metrajlı perdeleri tek seferde taşımak için mutlaka takviye kuşağı kullanılmaktadır.



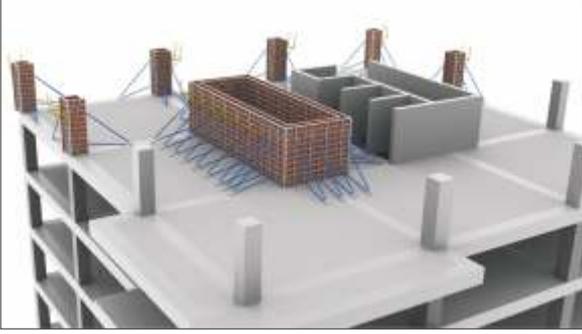


PROJE = SİNPAŞ ALTINORAN - ANKARA
 İŞVEREN FİRMA = TÜREV YAPI - ANKARA
 KALIP TÜRÜ = 340 m² MO-KAI kolon kalıbı

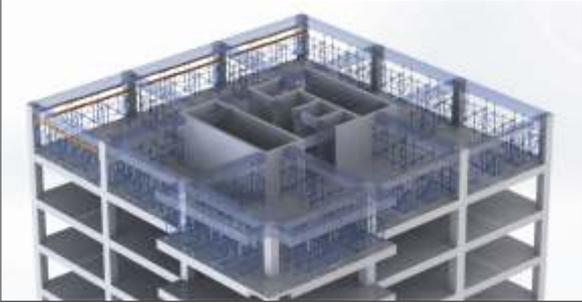


MO-KAI panel kalıp yüzeyi 18 mm RIGA plywood dur. Kullanılan sistem yüksekliği 300 cm olup, pano genişlikleri başka projelerde adaptasyon kolaylığı olması amacıyla farklı ebatlarda yapılmıştır. Perde kalıplarındaki farklı derecelerdeki iç/dış köşeler stabil olup, yüzeyinde 3 mm sac kullanılmıştır.

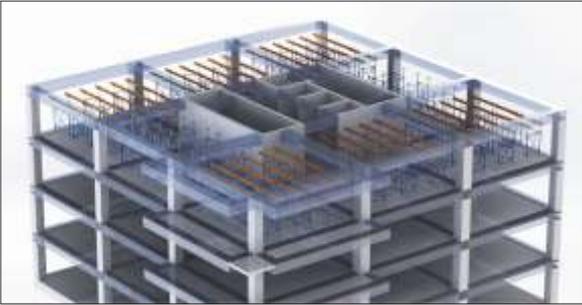
MO-KAI panel formwork is surface 18 mm RIGA plywood. The systems height 300 cm, panel width other Projects adaption easily and made in different sizes. Curtain formwork is different rank in/out corners to stability, surface is use 3 mm sheet metal.



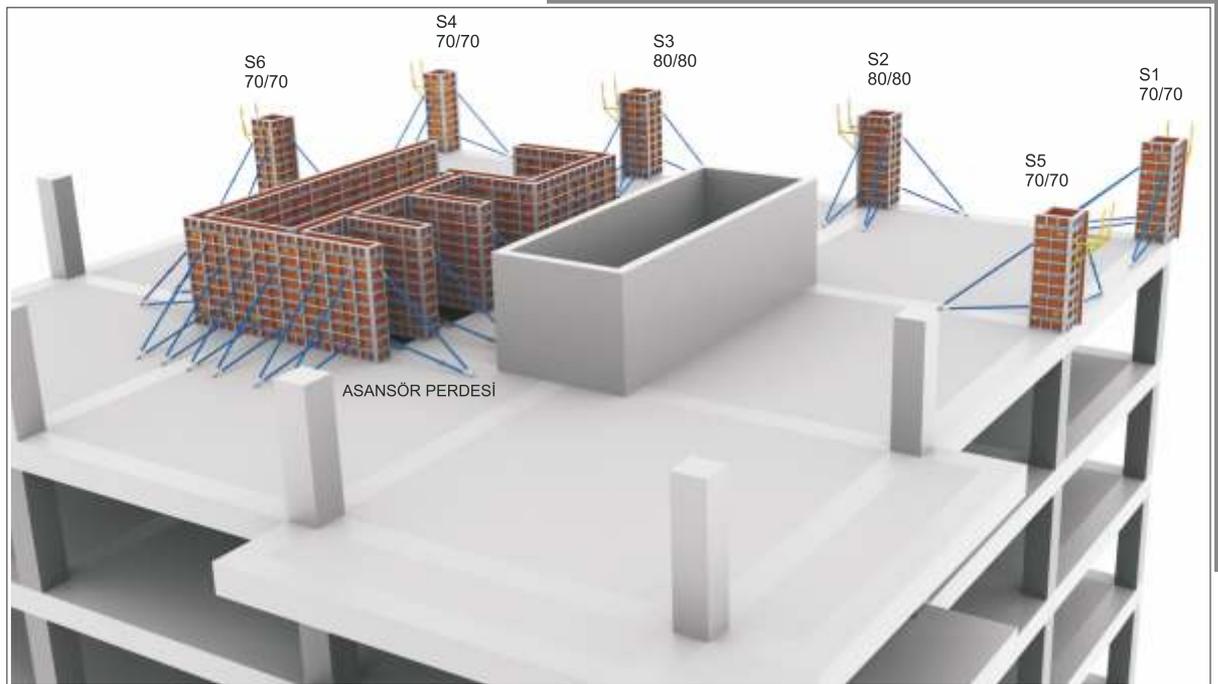
MO-KAI kolon-perde kalıplarıyla beraber gönderdiğimiz montaj broşüründe malzeme listesi ve kurulum şemaları yer almaktadır. Simetri olan kolon yapılarında iki dökümde takla atılarak gerçekleşen beton dökümleri, asimetri olan yapılarda ise iki veya üç beton dökümünde gerçekleşmektedir. Simetri olmayan bu kolon kesitleri için kalıpların bozulup tekrar teşkil edilmesi zaman-işçilik açısından işveren için kayıptır.



Uzman kadromuz bu tip beton dökümlerinde kalıpları demonte etmeden tekrar teşkili için ayrıntılı MONTAJ BROŞÜRÜ göndermektedir. Bu broşür sayesinde kurulum oldukça hızlanmaktadır.



MO-KAI material lists and setup diagram is in the assembly brochure that we send with column /curtain formworks. Being in the symmetrical column structures, materialize pouring concrete doing with 2 pouring in tumble. Being in the asymmetrical structures, 2 or 3 pouring. For this asymmetrical column edges, is wasting time and workmanship because of you have to doing this again and again for business and your work. Our specialists sending assembly brochure, you don't need to assembly again that formworks in concrete pourings. This assembly is easier and faster a live to this brochure.





PROJE = VADİSTANBUL - İSTANBUL
İŞVEREN FİRMA = FATİH İNŞAAT - İSTANBUL
KALIP TÜRÜ = 880 m² MO-KAI kolon kalıbı

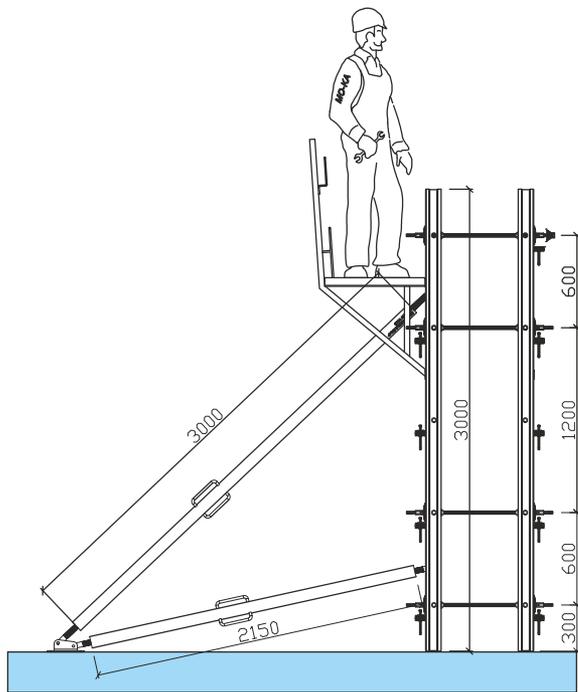


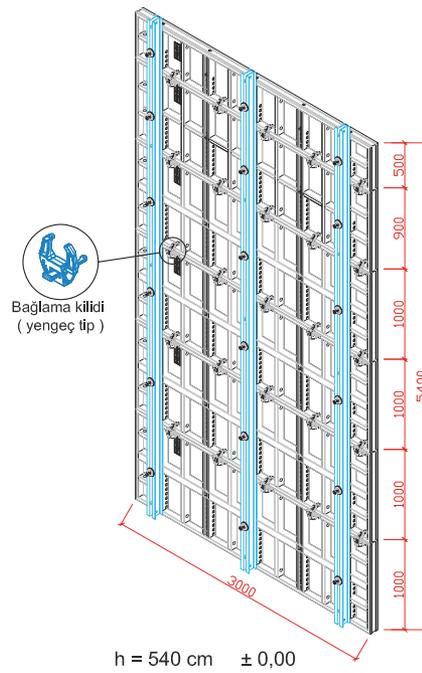
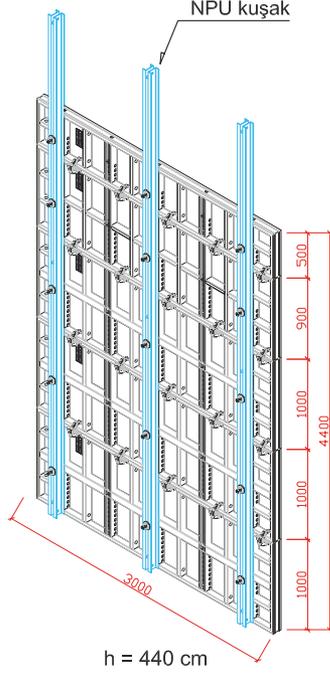
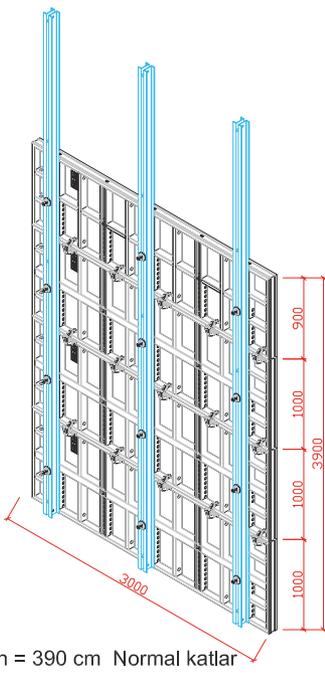
Kullanılan özel metal kalıp yağları ile hem kalıbın rahat çıkması hemde pürüzsüz beton görünümü sağlanmış olur. 1 teneke (16 lt) Kalıp yağı, pompa ile kullanıldığında 500 m² kalıp yüzeyi yağlanabilir.



An easy detachment of the formwork and a smooth concrete view is ensured through the use of special metal mold lubricants. If a pump is used a 16 liters of 500 m² surface can be lubricateble.



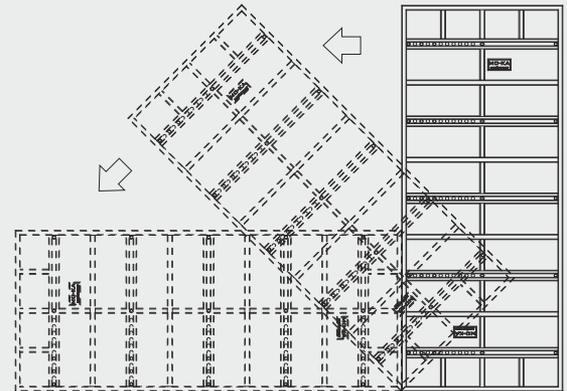




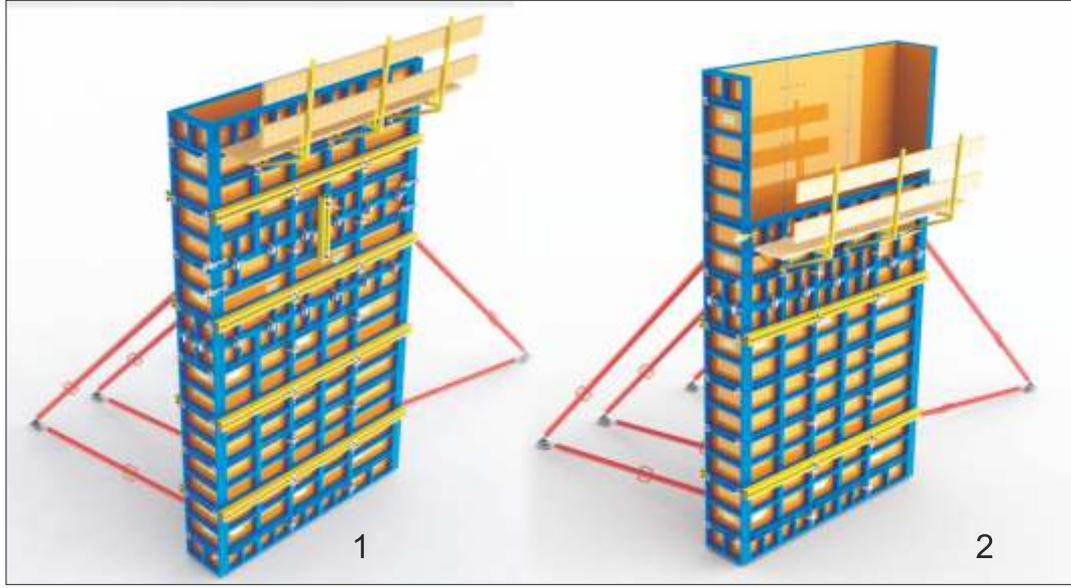
Hastane otel vb. yapılarda kat yükseklikleri bodrum kattan normal katlara doğru kısalmaktadır. Bu yüzden bodrum katlara göre tasarlanan kalıplar üst katlara çıkıldıkça uyum sağlamaz. Resimlerdeki sistemde 3 ayrı perde kalıp betonu için kalıp dizaynı verilmiştir. Her kat çıkıldığında malzeme eksilterek istenilen beton yüksekliği elde edilir.



PROJE = TAKSİM ACIBADEM HASTANESİ
İŞVEREN FİRMA = METOT CONSTRUCTION
KALIP ÖZELLİKLERİ = 350 M² MO-KAI kalıp



MO-KAI kalıplarını bazı zamanlarda yatık olarak kullanılabilir. Soldaki çizimde görüldüğü gibi üst üste bağlanan bu panolar dikey şekül kuşağı ile birbirine bağlanır.



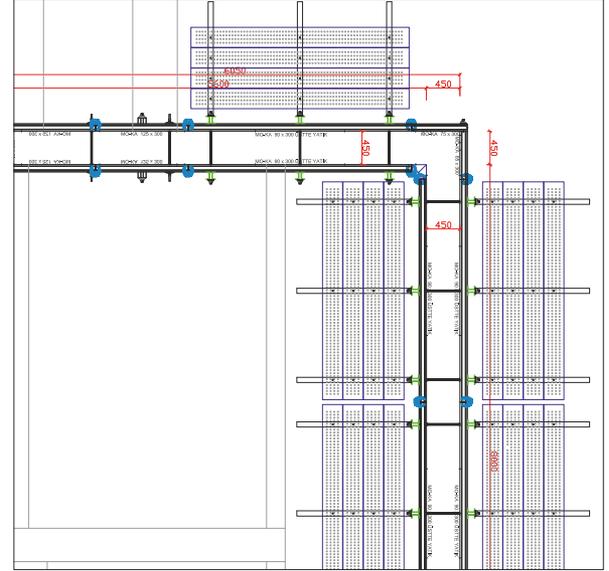
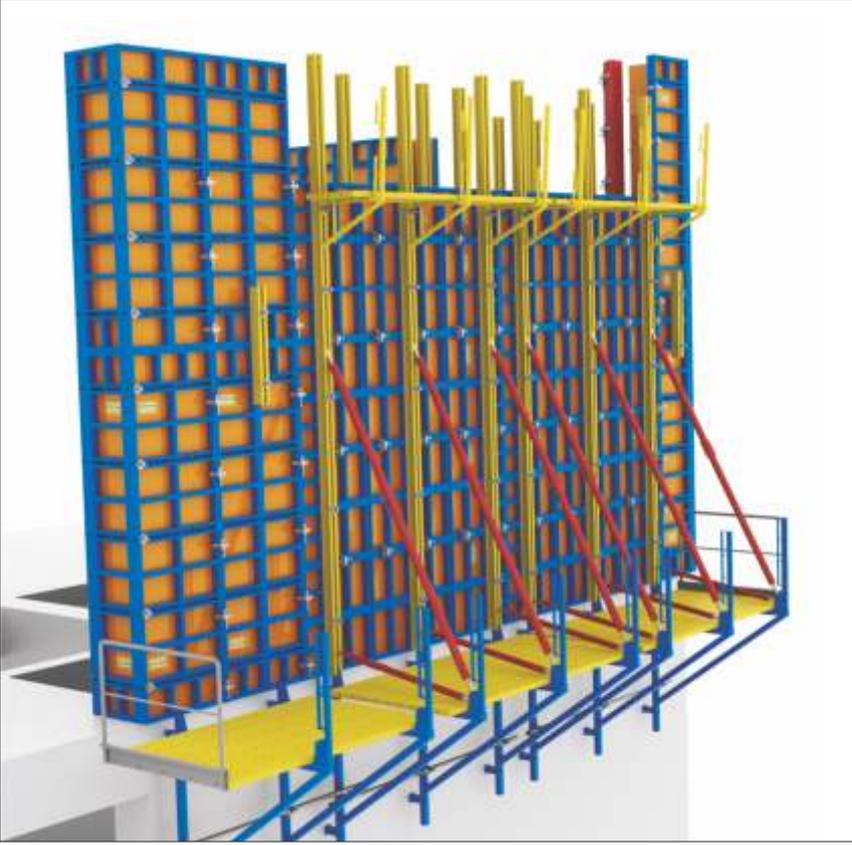
MO-KAI panel kalıp yüzeyi 18 mm RIGA plywood dur. Kullanılan sistem yüksekliği ilk etapta h=540 cm olup,dört bodrum ve zemin bu şekilde betonu dökülmüştür.(1 no'lu resim)

Daha sonra normal kat betonları h=390 cm dönmüştür. -150 cm eksik beton dökümü zor olacağı için kolon perde kalıbının bir yüzeyindeki panellerin yüksekliğini ayrı bir kalıp olarak 90 cm imal edildi.Bu şekliyle istenilen kolon yüksekliği elde edildi.

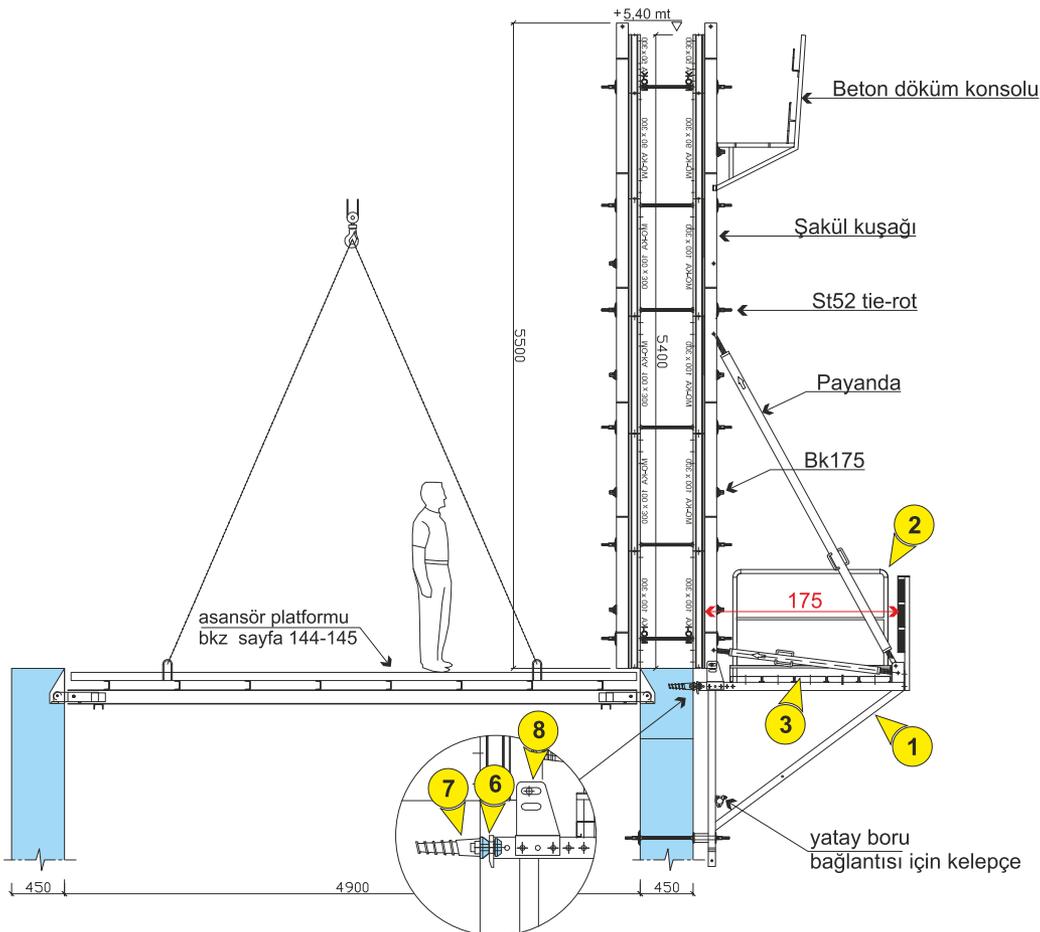
The surface of the MO-KAI panel formwork amount to 18 mm RIGA plywood. The height on the first stage of the used system is about h=540 cm. The conceret is pouring like that for basement and te ground this.

After that for normal floor concrete it changes to h=390 cm, because it is difficult to poure 150 cm less, the column curtain formwork on one of the panel surface the height is produced different as 90 cm, on this way the desired column height is obtained.





Kalıpla beraber konsol sisteminde eşzamanlı tırmanması istenilen yapılarda kullanılır. Bazı yapılarda kalıp konsol ayrı ayrı çalışır. Sistem konik ankrajlar üzerinde makaraya takılır. Zemin malzemesi delikli sac kalas olup, bazı durumlarda ahşap kalasta uygulanabilir.





Malzeme / material	Kod / code
<p>1</p> <p>8 Şakül kızağı</p> <p>Çalışma konsolu working console</p>	K175-49
<p>2</p> <p>Trabzan (korkuluk) railing</p>	T175-13
<p>3</p> <p>Metal kalas 300 cm Metal kalas 250 cm Metal kalas 200 cm steel planks</p>	300-20 250-15 200-11
<p>6</p> <p>7</p> <p>Makara (M20-Ø70) reel</p> <p>Konik ankraj 21 cm detachable anchor</p> <p>Ankraj anahtarı anchor key</p> <p>civata M24x110 bolt</p>	70-0,93 KON-1,7 KEY-2 M24110



ATAKLAR LOJİSTİK - ESENYURT / İSTANBUL

185,000 m² inşaat alanı olan projede 1200 adet 90x90 cm ebatlarında 10,30 m/h yüksekliğinde kolonlar bulunmaktadır. Yüklenici firma işçi sağlığı ve kazalara karşı hassas olduklarından dolayı 1 takım kolonda 4 adet dinlenme platformu yaptırmıştır. Ayrıca bu platformlar iki parça halinde sökülen kalıbın köşe bağlantılarını takmak için düşünülmüştür. Platformlar arasında gemici merdiveni ile ulaşılmaktadır. Kalıp panolarının yüksekliği 300+300+300+130 cm dir.

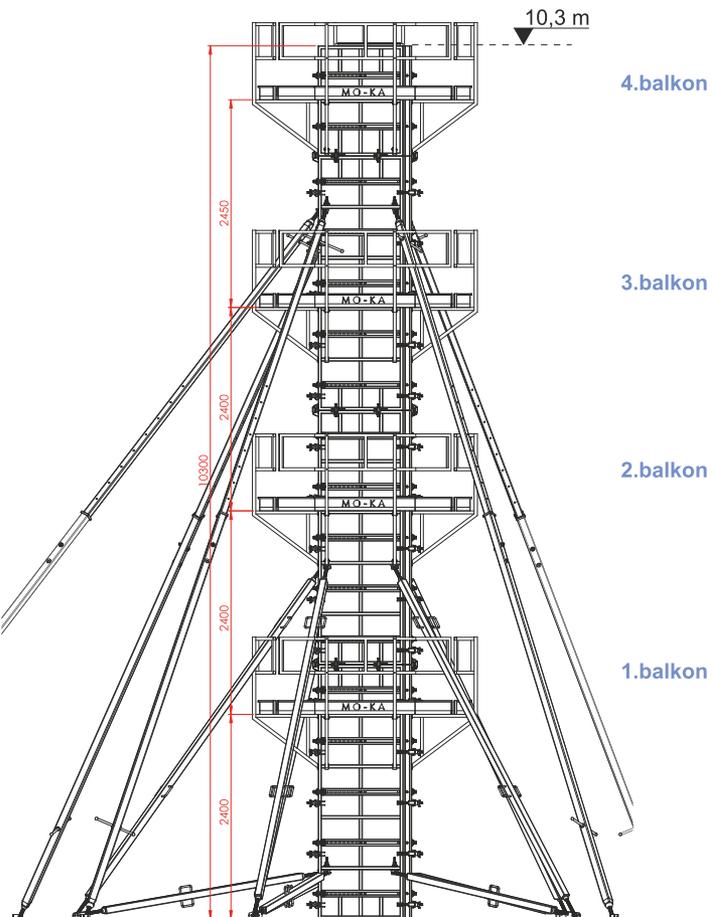
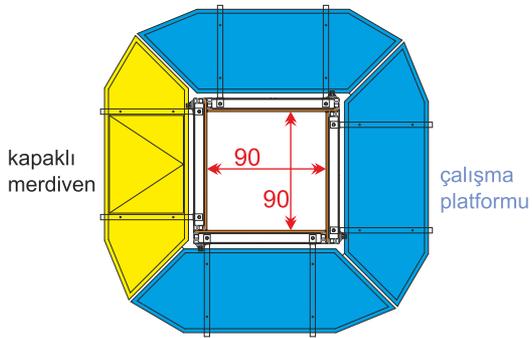
185,000 m² construction zone have 1200 piece 90x90 cm dimensions 10,30 m/h height column. Contractor worker is health and because they are susceptible to accidents a team column of four piece resting platform it was used in addition, this platform can be detached in two parts of the corner connection patterns, it is intended to plug. The platforms between sailors ladder. It is achieved by formwork panel is height 300+300+300+130 cm.



90 X 90 cm Ebat
h=10,30 m/h



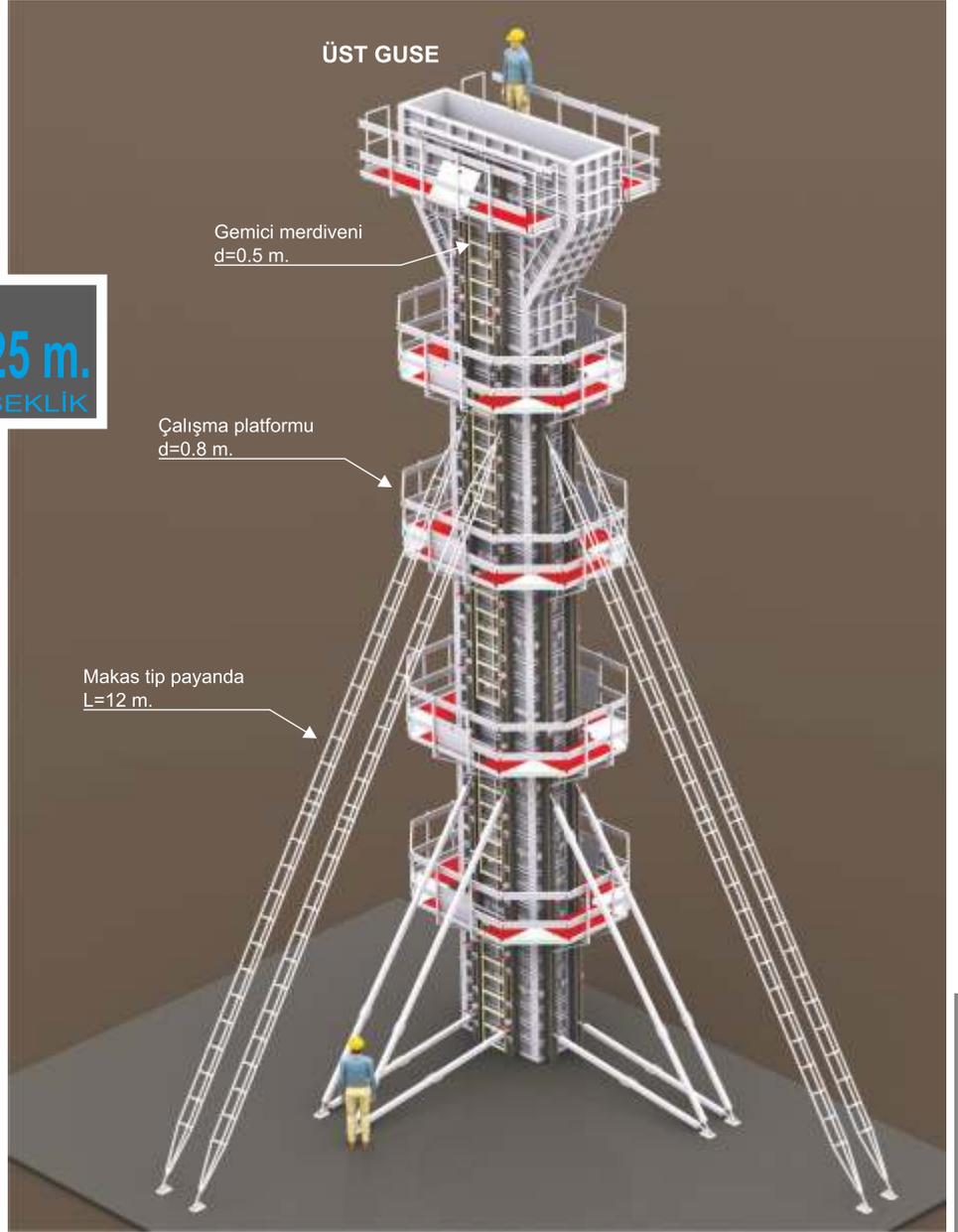
In this project which has 185.000 m2 construction site, there are 1200 column which are 90x90 cm dimension and 10,30 m/h height. 1 team column has 4 resting panel because transportation company takes attention to occupational health and safety. Also these platforms are thought for attach corner links of the two parts unattachable pattern. It can be reached in between platform with deck ladder. Heights of the pattern panos are 300+300+300+130 cm.

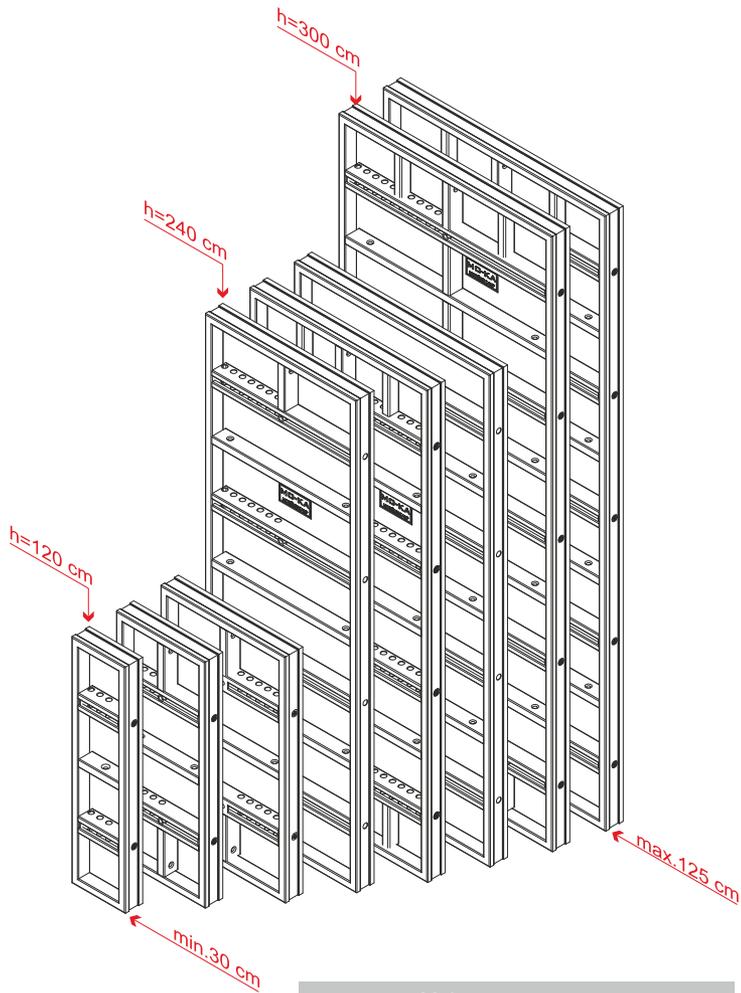




80 x 150 cm
EBAT

H=15,25 m.
YÜKSEKLİK





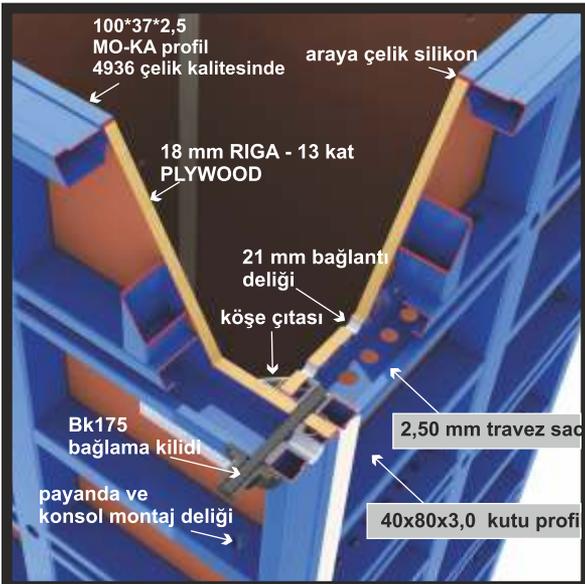
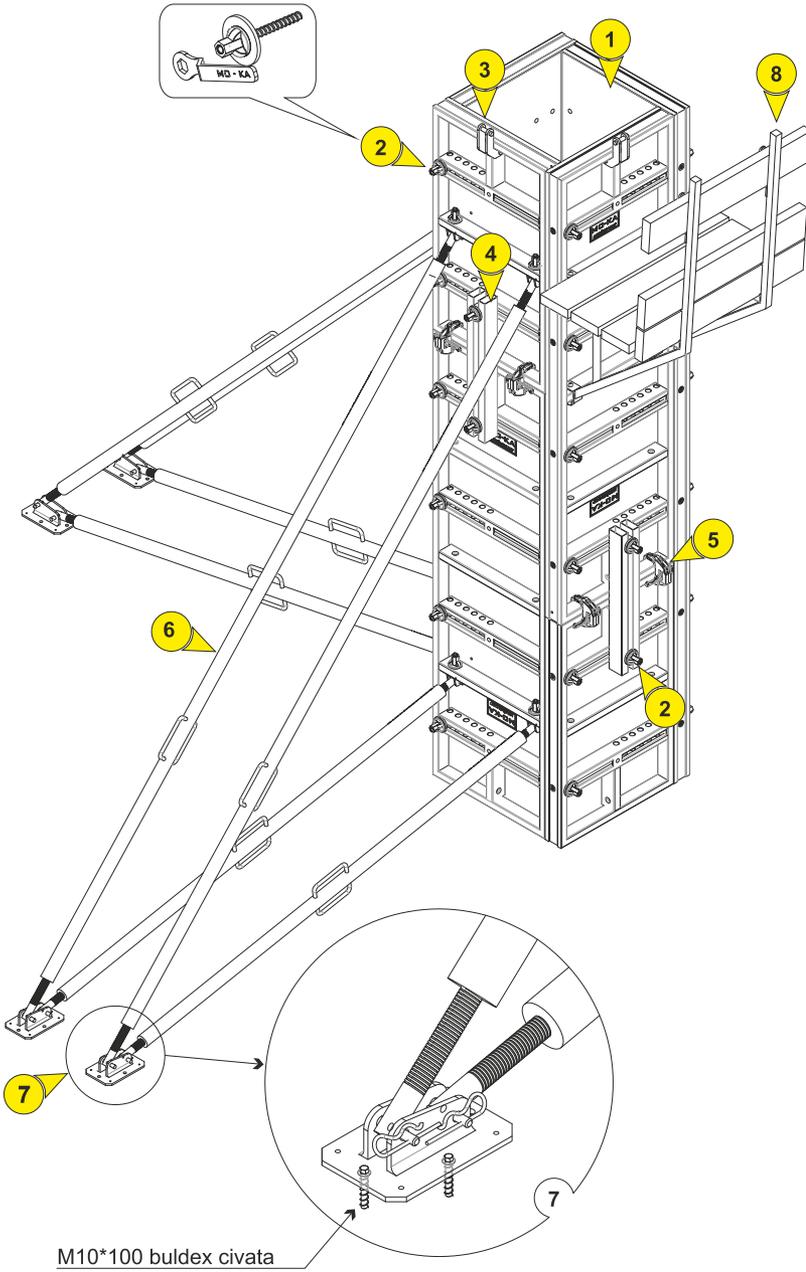
1

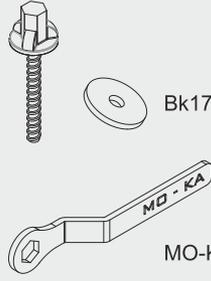
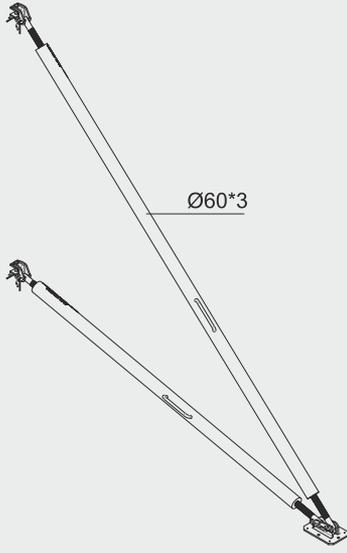
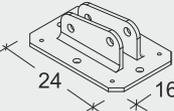
Malzeme / material	Kod / code
MO-KA panel 30 x 120 cm / panel	30120-19
MO-KA panel 35 x 120 cm / panel	35120-21
MO-KA panel 40 x 120 cm / panel	40120-23
MO-KA panel 45 x 120 cm / panel	45120-27
MO-KA panel 50 x 120 cm / panel	50120-29
MO-KA panel 55 x 120 cm / panel	55120-32
MO-KA panel 60 x 120 cm / panel	60120-36
MO-KA panel 65 x 120 cm / panel	65120-38
MO-KA panel 70 x 120 cm / panel	70120-41
MO-KA panel 75 x 120 cm / panel	75120-43
MO-KA panel 80 x 120 cm / panel	80120-45
MO-KA panel 85 x 120 cm / panel	85120-48
MO-KA panel 90 x 120 cm / panel	90120-52
MO-KA panel 95 x 120 cm / panel	95120-54
MO-KA panel 100 x 120 cm / panel	100120-57
MO-KA panel 105 x 120 cm / panel	105120-60
MO-KA panel 110 x 120 cm / panel	110120-62
MO-KA panel 115 x 120 cm / panel	115120-65
MO-KA panel 120 x 120 cm / panel	120120-68
MO-KA panel 125 x 120 cm / panel	125120-70

Malzeme / material	Kod / code
MO-KA panel 30 x 300 cm / panel	30300-41
MO-KA panel 35 x 300 cm / panel	35300-49
MO-KA panel 40 x 300 cm / panel	40300-56
MO-KA panel 45 x 300 cm / panel	45300-71
MO-KA panel 50 x 300 cm / panel	50300-74
MO-KA panel 55 x 300 cm / panel	55300-81
MO-KA panel 60 x 300 cm / panel	60300-83
MO-KA panel 65 x 300 cm / panel	65300-88
MO-KA panel 70 x 300 cm / panel	70300-96
MO-KA panel 75 x 300 cm / panel	75300-101
MO-KA panel 80 x 300 cm / panel	80300-108
MO-KA panel 85 x 300 cm / panel	85300-112
MO-KA panel 90 x 300 cm / panel	90300-125
MO-KA panel 95 x 300 cm / panel	95300-123
MO-KA panel 100 x 300 cm / panel	100300-138
MO-KA panel 105 x 300 cm / panel	105300-141
MO-KA panel 110 x 300 cm / panel	110300-146
MO-KA panel 115 x 300 cm / panel	115300-149
MO-KA panel 120 x 300 cm / panel	120300-151
MO-KA panel 125 x 300 cm / panel	125300-158

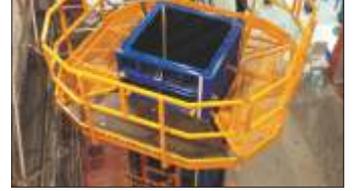
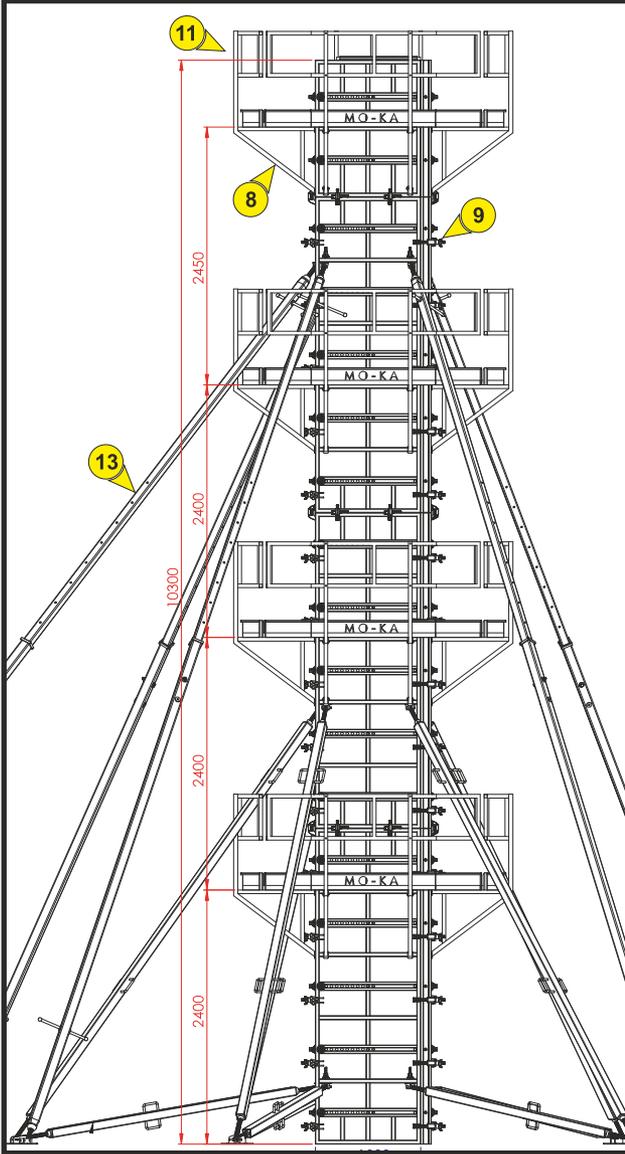
Malzeme / material	Kod / code
MO-KA panel 30 x 240 cm / panel	30240-35
MO-KA panel 35 x 240 cm / panel	35240-43
MO-KA panel 40 x 240 cm / panel	40240-46
MO-KA panel 45 x 240 cm / panel	45240-52
MO-KA panel 50 x 240 cm / panel	50240-57
MO-KA panel 55 x 240 cm / panel	55240-59
MO-KA panel 60 x 240 cm / panel	60240-68
MO-KA panel 65 x 240 cm / panel	65240-70
MO-KA panel 70 x 240 cm / panel	70240-75
MO-KA panel 75 x 240 cm / panel	75240-80
MO-KA panel 80 x 240 cm / panel	80240-84
MO-KA panel 85 x 240 cm / panel	85240-90
MO-KA panel 90 x 240 cm / panel	90240-93
MO-KA panel 95 x 240 cm / panel	95240-104
MO-KA panel 100 x 240 cm / panel	100240-106
MO-KA panel 105 x 240 cm / panel	105240-110
MO-KA panel 110 x 240 cm / panel	110240-118
MO-KA panel 115 x 240 cm / panel	115240-120
MO-KA panel 120 x 240 cm / panel	120240-123
MO-KA panel 125 x 240 cm / panel	125240-127

plywood 18 mm RIGA



Malzeme / material	Kod / code
Bk175 (kalıp bağlama kilidi)	BK175-0.82
2  Bk175 aynası	AYN-0.50
MO-KA anahtar	KEY-0.7
MO-KAI vinç kulpu	MVK-1.38
3 	
Yengeç (kalıp bağlama aparatı)	MKY-2.10
5 	
Çift kollu payanda (h = 300 cm) 300+215	CKP-41
Çift kollu payanda (h = 240 cm) 250+190	CKP-36
6 	
7  Payanda pabucu	PP-3.50
 Ø16 Payanda pabucu pimi	16PIN-0.15
 R pim (4 mm)	RPIN-0.02
 Buldex civata (10 mm)	BLX-0.04
 Payanda kafası (U tip)	PK-1.10

Üst üste istenilen yüksekliğe kadar bağlanabilen MO-KAI kolon kalıpları, aynı zamanda maksimum şekilde iş güvenliği sağlar. Kalıp sadece iki parçada ayrılabilir veya birleştirilebilir. İş bitiminde demonte edilen parçaların tamamı standart konut projelerinde kullanılabilir.



çap / boy
size / dimensions

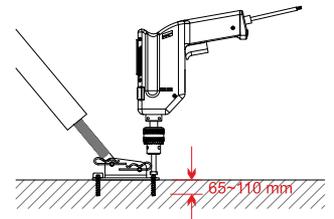
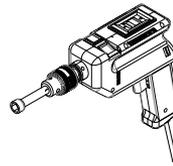
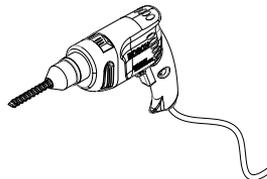
çap / boy size / dimensions	Ø
12,0 x 65	Ø10
12,0 x 75	Ø10
12,0 x 85	Ø10
12,0 x 100	Ø10
12,0 x 120	Ø10
16,0 x 115	Ø14
16,0 x 135	Ø14
16,0 x 160	Ø14



MAGNER BETON CİVATASI

Darbeli matkaba takılan elmas uç
ile deliğin hazırlanması

somun sıkma makinası ile beton
civatası sıkılır



7



Malzeme / material	Kod / code
<p>10</p>	<p>SIRK-10 KORK-29</p>

<p>11</p>	<p>KORK-34</p>
-----------	----------------

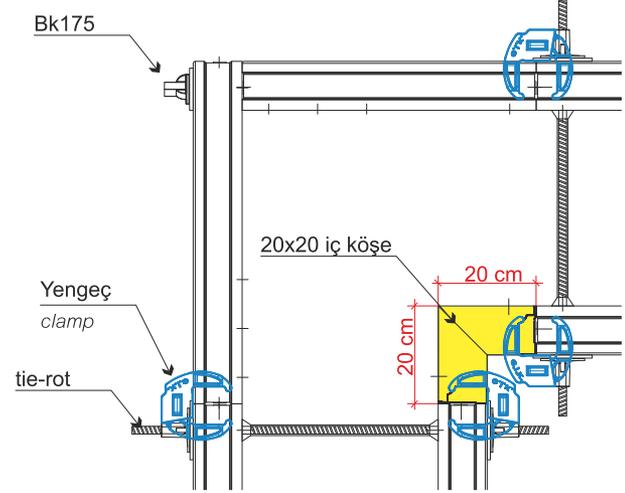
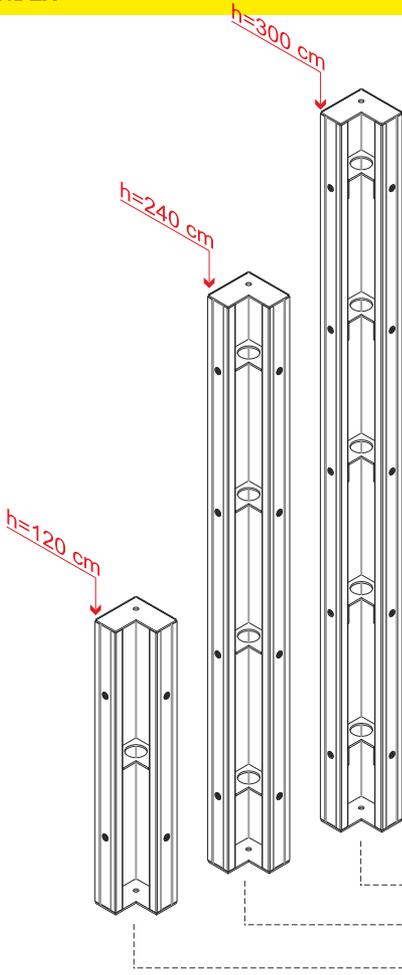
<p>12</p>	<p>TMER-9.0 TMEK-10.5</p>
-----------	-------------------------------

<p>14</p>	<p>BK220-1.42</p>
	<p>AYN-0.80</p>

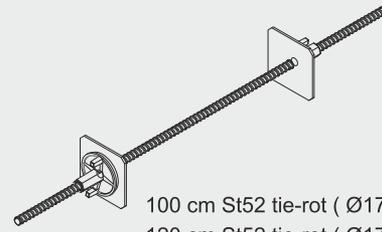
Malzeme / material	Kod / code
<p>4</p> <p>Şakül kuşağı 75 cm (40*100)</p>	<p>SAKK-8.2</p>

<p>8</p> <p>MO-KA beton döküm konsolu</p>	<p>BKK-11</p>
	<p>60S-0.24</p>

<p>13</p>	<p>TPAY-98 TPAY-93 TPAY-88</p>
<p>Teleskopik payanda 600+600 Teleskopik payanda 600+500 Teleskopik payanda 500+500</p> <p>telescopic prop</p>	<p>TPAY-98 TPAY-93 TPAY-88</p>

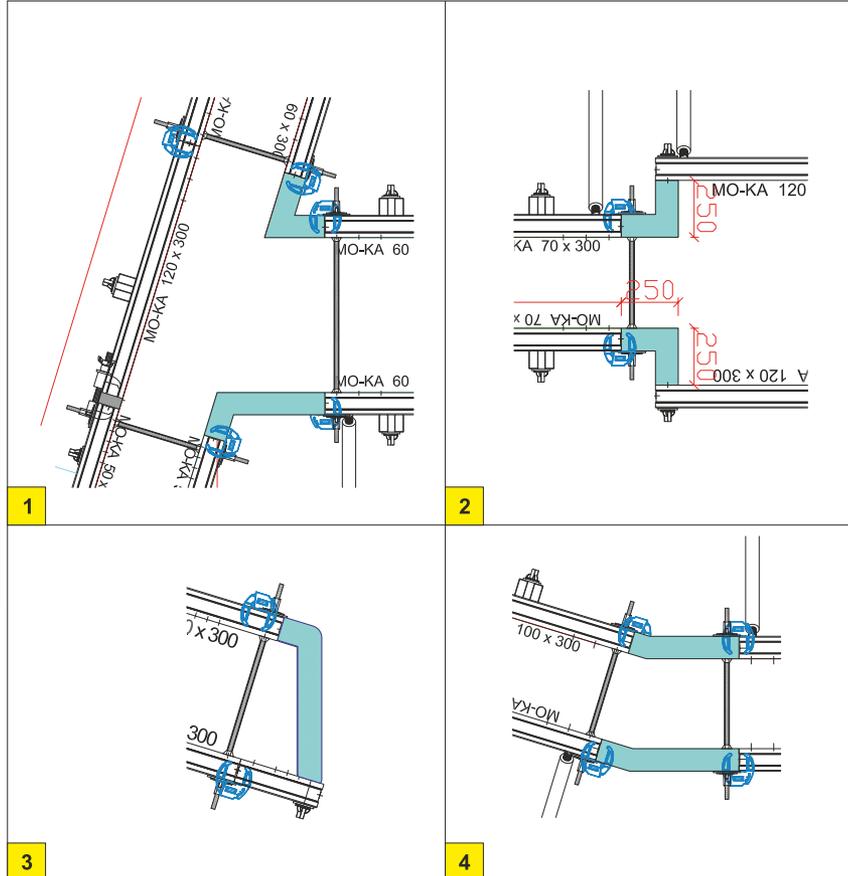


Malzeme / material	Kod / code
MO-KA köşe 20 x 20 / 300 cm / panel	20120-66
MO-KA köşe 20 x 20 / 240 cm / panel	20240-50
MO-KA köşe 20 x 20 / 120 cm / panel	20300-27

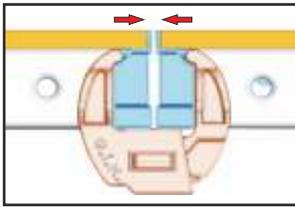


100 cm St52 tie-rot (Ø17)	100-1.48
120 cm St52 tie-rot (Ø17)	120-1.85
150 cm St52 tie-rot (Ø17)	150-2.20
200 cm St52 tie-rot (Ø17)	200-3.00

Farklı tip köşeler, different types of corners

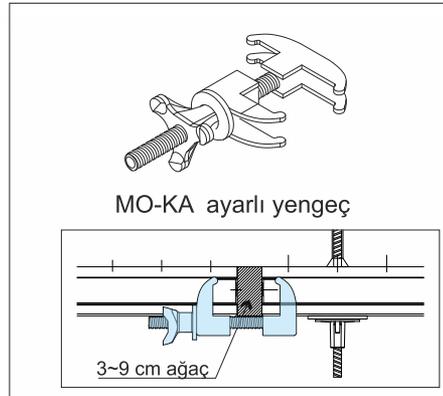


	Ø90 tie-rot somunu (Ø17)	90S-0.50
	tie-rot aynası (Ø17)	AYN-0.52
	Vinç kulpu-aybolt (M18)	M18-0.3
	Ø22 Plastik tapa	Q22TAPA
	21 mm ahşap uc	M21UC



Yengeç (bağlama kilidi)

Perde kesitlerinde veya kalıbın sökümünde problem olacak aralarda iki MO-KAI kalıp arasına yerleştirilen 3 cm ve 9 cm arasındaki ahşapı yerinde tutmak ve kalıbın açmasını önlemek için kullanılır.



MO-KA ayarlı yengeç KOD= AYY-3.10



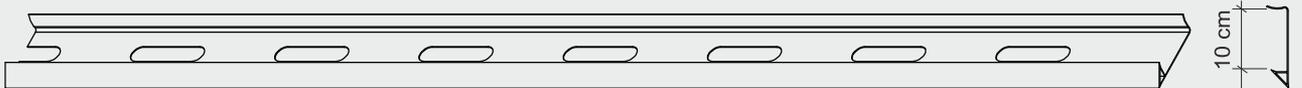
9

In the between which might be a problem in curtain cross-sections or de-attaching of pattern two MO-KAI pattern is used stabilize the pattern and avoid to open the pattern.

MO-KA - Köşe pah çıtası chamfer corner bar



PVC Köşe pah çıtası (300 cm) PH30-1.40
PVC Köşe pah çıtası (240 cm) PH24-1.10





PROJE = ADNAN MENDERES HAVALİMANI - İZMİR
 İŞVEREN FİRMA = METOT CONSTRUCTION - İSTANBUL
 KALIP TÜRÜ = 910 m² SAC KOLON-PERDE KALIBI



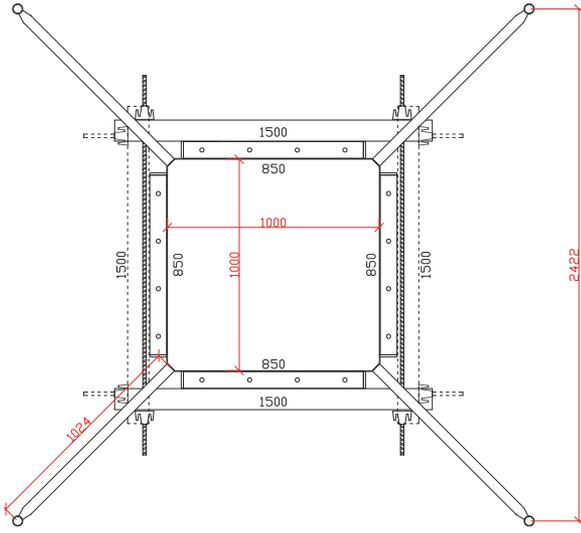
İZMİR ADNAN MENDERES HAVALİMANI ek terminali için yapılan min. 90 x 90 cm ebatlardan oluşan kolon kalıpları, milimetrik ölçülerde çelik sac kalıp ile tasarlanmış olup, h = 7,50 mt yüksekliğinde tek seferde dökülmüştür. Strüktürel amaçlı olmanın yanı sıra estetik özellik de taşınması beklenen brüt beton yüzeylerinin, kalıp tasarımı yüzey kusurlarını minimize edecek şekilde tasarımı gerekmektedir. Bu nedenle kalıp ile gönderilen metal kalıp yağlarının kombine olarak kullanılması sonucu homojen bir beton elde edilmiştir. Firmamız çalışma güvenliği açısından OHSAS 18001 yönetmeliği doğrultusunda iş kazalarını azaltacak tedbirleri kalıp üzerinde uygulamıştır.

The column formworks that are produced for the Izmir Adnan Menderes Airport terminal were 90 x 90 cm, and were poured for the 7,50 height at once. For aesthetic and structural purposes the surface of these formworks are flawless. Our firm operates according to OHSAS 18001 guidliness to ensure owrkplace safety.



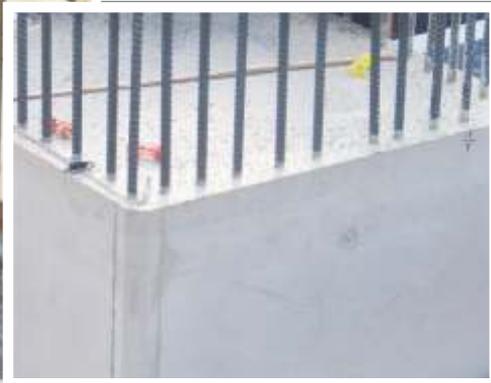


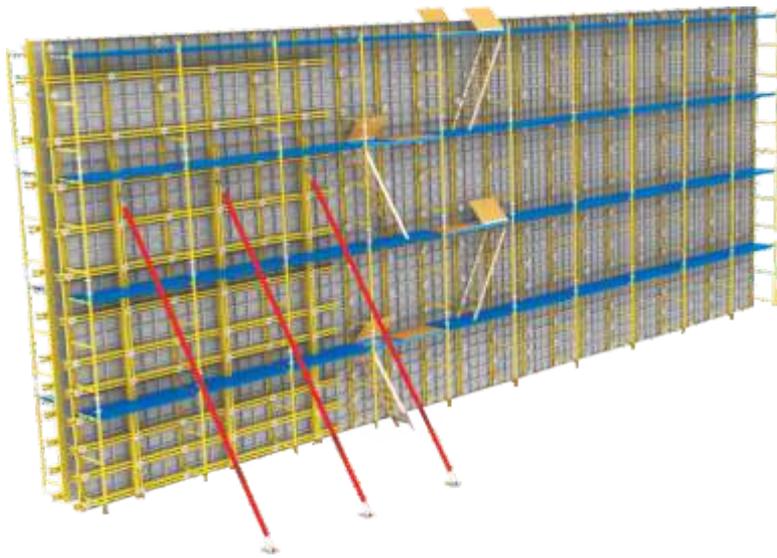
INDUSTRIAL COLUMN FORMWORKS



PROJE = HATİPOĞLU MADENCİLİK ATAŞEHİR - İSTANBUL
İŞVEREN FİRMA = METOT CONSTRUCTION - İSTANBUL
KALIP TÜRÜ = 330 m² sac kolon kalıbı







Modüler sistemde,proje ölçülerine göre dizayn edilen kalıpların montajı yan yana ve üst üste pim-kama yardımı ile yapılır.Sac kalıplar parça parça kurulabileceği gibi tek seferde vinç yardımı ile de kurulabilir.Bu tip kalıplar daha sonra konut şantiyelerinde de kullanılabilir.Kalıbın rijitliğini sağlamak için takviye kuşakları ile destek verilmiştir.Köşelerde bulunan asker kalıpları,demir donatı bağlantısında kalıbın kendi halinde durmasını,yukarıya çıkmak için merdiven olarak kullanılmasını ve kalıbın dikey şakülünü sağlar.

The assembly of the formworks that were produced in a modular system are done with the help of pins and daggars. The metal sheets can be assembled one by one by hand or alltogether with the help of a crane. These tye of formworks can also be used in housing constructions. The stability of the formwork are supported with reinforcement belts. The corner soldier formworks enable the stability of the formwork and the stairs.

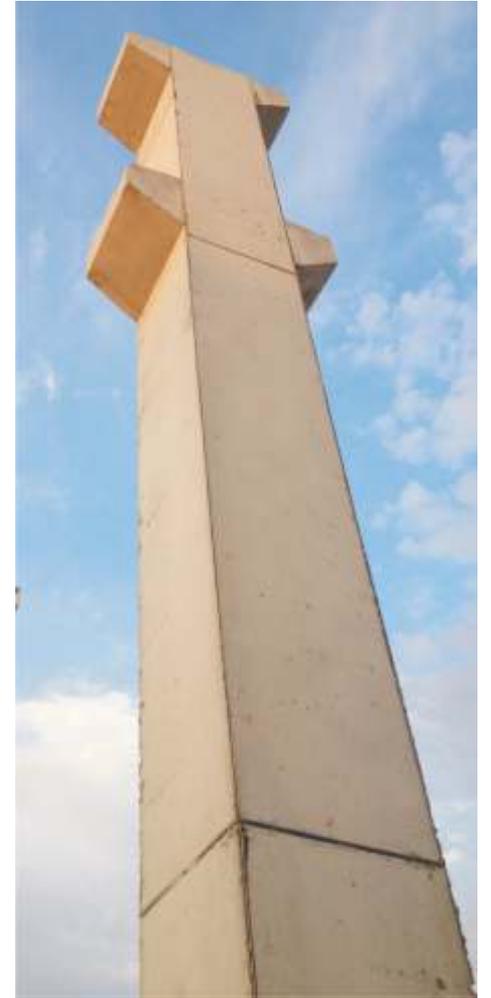


Kolonlarda kullanılan kalıp panoları yan yana birleştirilerek yüksek kottlu perde kalıpları imal edilebilir.Aradaki borulu askerle sayesinde kalıp tarafında çalışma zemini oluşur.Aynı zamanda kalıp perde betonu arasına gizlenmiş kolon larda aynı anda dökülebilir.Resimdeki kalıp yüksekliği 8,0 m olup beton kalınlığı 65 cm dir.

Formwork panels that using columns can combining side tos ide and than you can have very high formworks. At the save time can pouring columns where is hiding in formwork curtain concrete. At the formwork height is 8,0 meter and concrete width is 65 cm.

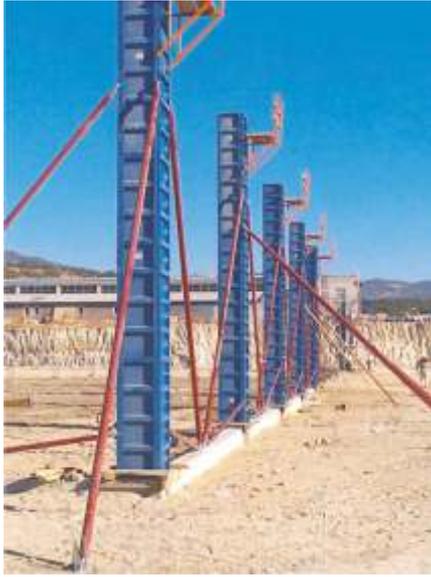


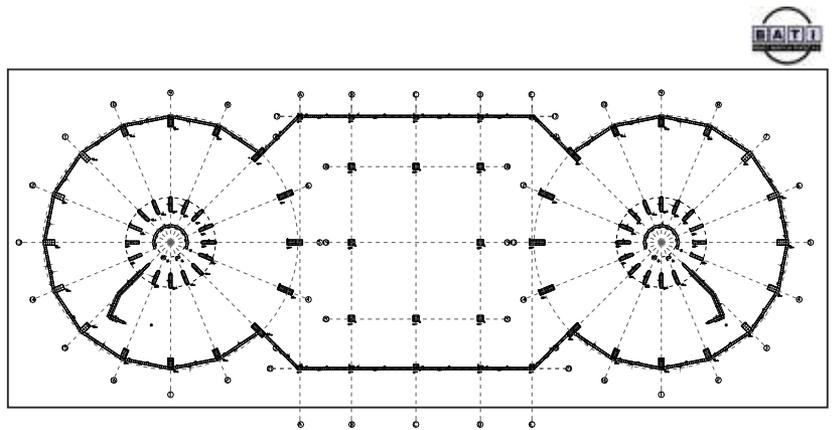
payanda çevirme kolu
(hareketli)



Bazı fabrika ve alışveriş merkezlerindeki guseli kolonların betonu yerinde dökülmesi gerekir. Ürettiğimiz bu sistemlerde öncelikle yapısal anlamdaki taşıyıcı kolonun hem guseli hem gusesiz olarak dökülebilmesi sağlamaktır. Guse üst kotununda önceden saptanmış olması gerekmektedir. Modüler sistemdeki bu kolon kalıpları standart inşaat teknolojilerine uyum sağlar. Bu sistem hız ve zamanla yarışan şantiyeler için vazgeçilmezdir.

The concrete of haunched columns have to be poured at the construction site for some plant, warehouses and malls. With this system the priority is to pour the structural load bearing columns both haunched and not haunched. The upper coat of the haunch has to be identified beforehand. These modular system column formworks are adapted easily to standardized construction equipments. This system is indispensable for constructions competing against time.





PROJE = SUSEİ TERMAL RESIDENCE / AYDIN
İŞVEREN FİRMA = BATI İNŞAAT - AYDIN
KALIP TÜRÜ = 350 m² Sac kolon kalıbı
1500 m³ Masa tip iskele



Bazı yüksek kotlu kolonlar vardır ki tek seferde döküldüklerinde kalıp yönünden ekonomik olmaz. Bu tip kolonlar için askerli sistem kolon kalıpları hem kalıp yönünden hem işçilik yönünden avantaj sağlar. Mobil vinçle kullanılabilirdiği gibi en çokta manuel kullanıma uygundur. Askerli kalıp sistemi, kalıbın stabilitesini sağladığı gibi istenilen yüksekliğe kadar tırmanmasına izin verir. Aynı zamanda asker üzerine kalas konularak beton dökümü platformu olarakta kullanılır.

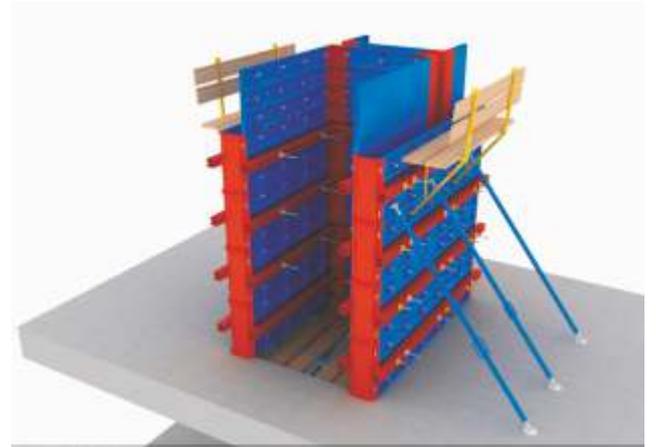
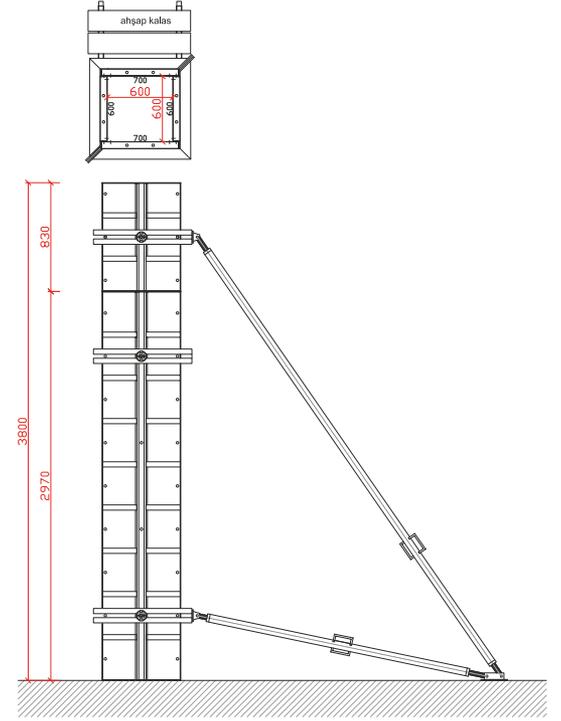
It is not efficient to pour the concrete of some heigh columns at once. The sodier type column systems bring a unique advantage at this point. It can be either used with a mobile crane or easily with bare hands. The soldier formwork system ensures the stability of the formwork while also enabling easy modification of the height of the column. Additionally with a help of a plank it can be used as a platform to pour concrete.





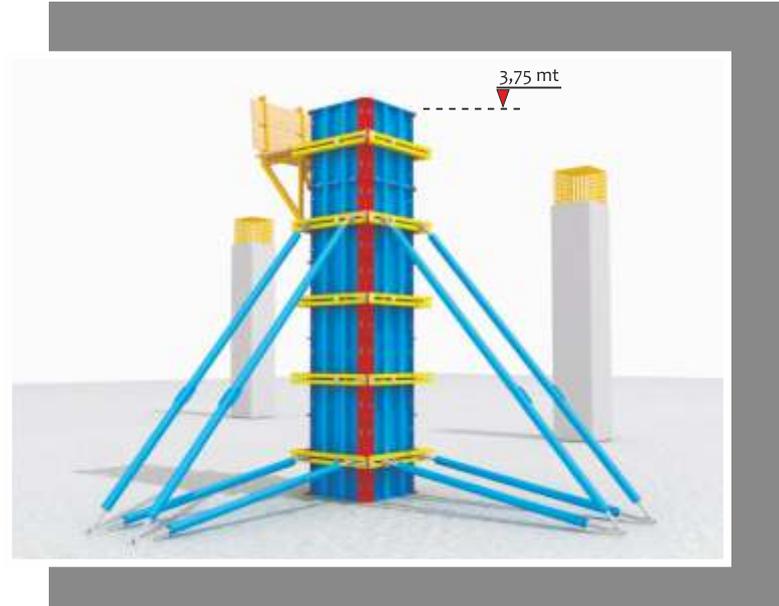
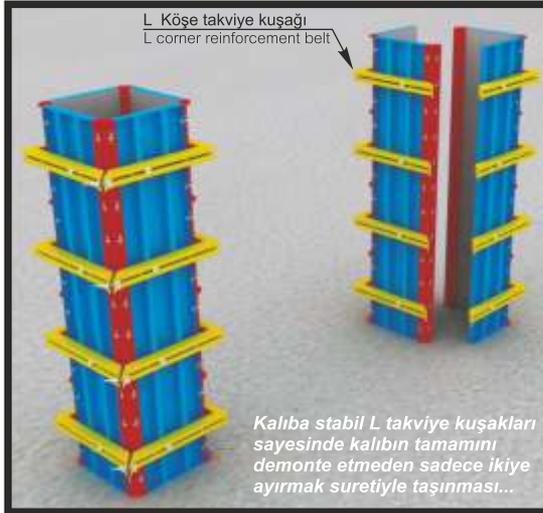
Zamanın ve işçiliğin önem taşıdığı inşaatlar için üretmiş olduğumuz kalıp sistemi olan "MS63" standart kolon kesitleri için idealdir. Kalıp kurulumundan sonra iş bitimine kadar sökülmez. Her daim ikiye ayırarak aynı şekilde beton dökümü devam eder.

For constructions where the workmanship and timetable is of importance we produced the formwork system "MS63" which is ideal for Standard column cuts. You don't have to remove them till of the ending of the whole work. You always can seperate in two and concreting on the same way.

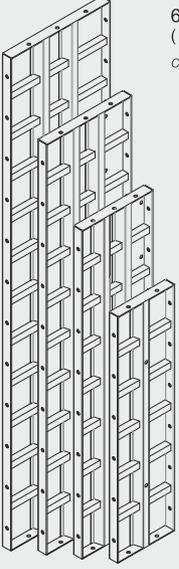
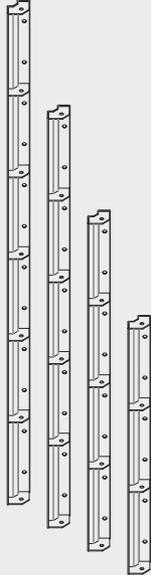


Asansör perde kalıpları

PROJE = MUSTAFA KEMALPAŞA HASTANESİ - BURSA
İŞVEREN FİRMA = AKSU İNŞAAT - ANKARA
KALIP TÜRÜ = 600 m² Sac kolon-perde kalıbı



steel column formworks

Malzeme / material	Kod / code
 <p>63 mm Kolon kalıpları (elle veya vinçle taşınabilir) <i>column formwork</i></p>	063101
 <p>63 mm Kolon köşe parçaları (elle veya vinçle taşınabilir) <i>Column angle piece</i></p>	063102
 <p>Kalıp bağlama pimi <i>the column pin+wedge</i></p>	PIM-0.15
 <p>Klips - 10 mm</p>	KLP-0.4
 <p>Klips (döküm) - 10 mm</p>	DKLP-0.53
 <p>Plastik tapa Ø19 <i>plastic stopper</i></p>	Q19TAPA

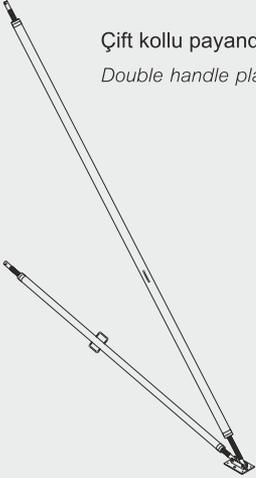
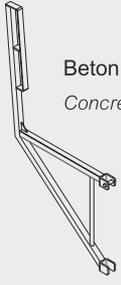
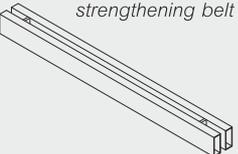


Zamanla yarışan şantiyeler için uygun çözümdür. Farklı boy ve ebatlarda eksilterek veya ilave ederek değişik kesitler elde edilir. Çok fazla demonte edilmeden sadece iki parçaya ayırarak bir sonraki döküme hazırlanır.

Is the right choice for constructions that have time limits. Different sized pieces can be obtained by adding or subtracting pieces. Can be stored by not dismantling into smaller pieces.





Malzeme / material	Kod / code	Malzeme / material	Kod / code	Malzeme / material	Kod / code
 Tijli zopçuk strengthening belt conn.	ZPCK-1.02	 Çift kollu payanda Double handle plank	CKP001	 Beton döküm konsolu Concrete pouring Console	BKK-8.5
 Ø17 tie-rot somunu (Ø90) tie-rod nut	90S-0.50			 Ø17 x 1,00 mt tie-rod Ø17 x 1,25 mt tie-rod Ø17 x 1,50 mt tie-rod	100-1.48 125-1.85 150-2.22
 Seyyar payanda başlığı Portable plank head	SPB-0.69	 Ø16 payanda mili pimi Ø16 plank shaft pin	16PIN-0.15	 Takviye kuşağı (40 x 80) Takviye kuşağı (40 x 100) strengthening belt	TK04080 TK40100
 Vinç kulpu (M18) crane handle	M18-0.3	 Kopilya (emniyet firketesi) cotter	RPIN-0.02		
 Takviye kuşağı (M16) bağlama civatası strengthening belt connection bolt	TKBC-0.54	 Payanda pabucu Diagonal base	PP-3,50		
 Tie-rot aynası (Ø17) tie-rod plate	AYN-0.52				



PROJE = MY WORLD EUROPA / OTOPARK
İŞVEREN FİRMA = METOT CONSTRUCTION - İSTANBUL
KALIP TÜRÜ = 350 m² Sac kolon kalıbı
800 m² döşeme panosu



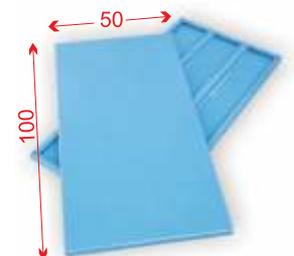


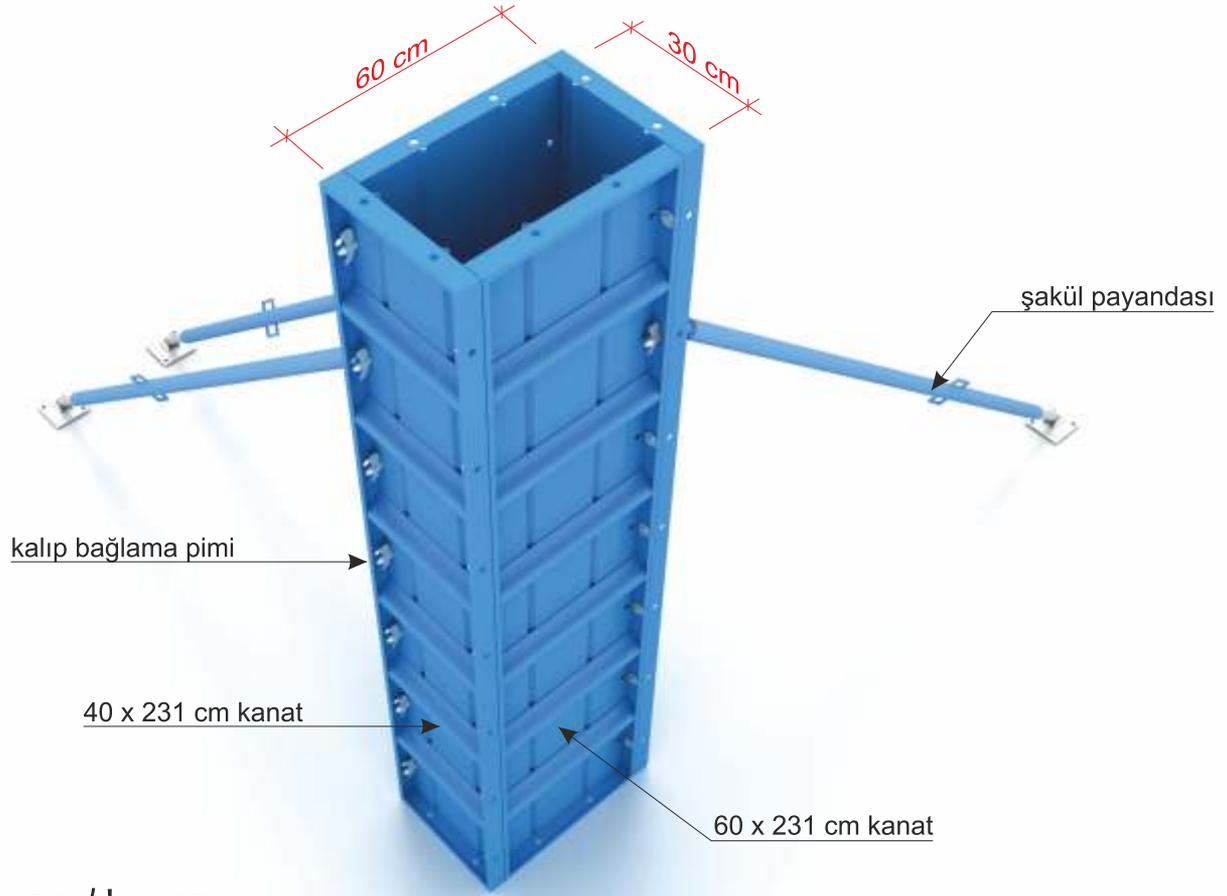
Düz Pano

Yüzeyi düz olup,arkasında boyuna iki adet kuşak vardır.Fugalı panoda olduğu gibi dört köşesinde delik vardır.

Flat Panel

The surface is flat.There are two belts on the back of the panel which can be reduced to only one.Like the seton panel it has holes for pins at each corners.





$$60 \times 30 / h = 231 \text{ cm}$$



60 x 40



40 x 40



50 x 30

Modüler kolon kalıpları en basit haliyle dört kanadın birleşmesinden birçok değişik ebat da kolon elde edilmesidir. Kolay taşınabilirliği, istiflemeye az yer kaplaması, montaj ve demontajında işçilikten tasarruf sağlaması, kurulumda hata yapma olasılığı sıfır olması ve beton dökümünde kalıbın mukavemetli olması sayılabilecek avantajlardan birkaçıdır.

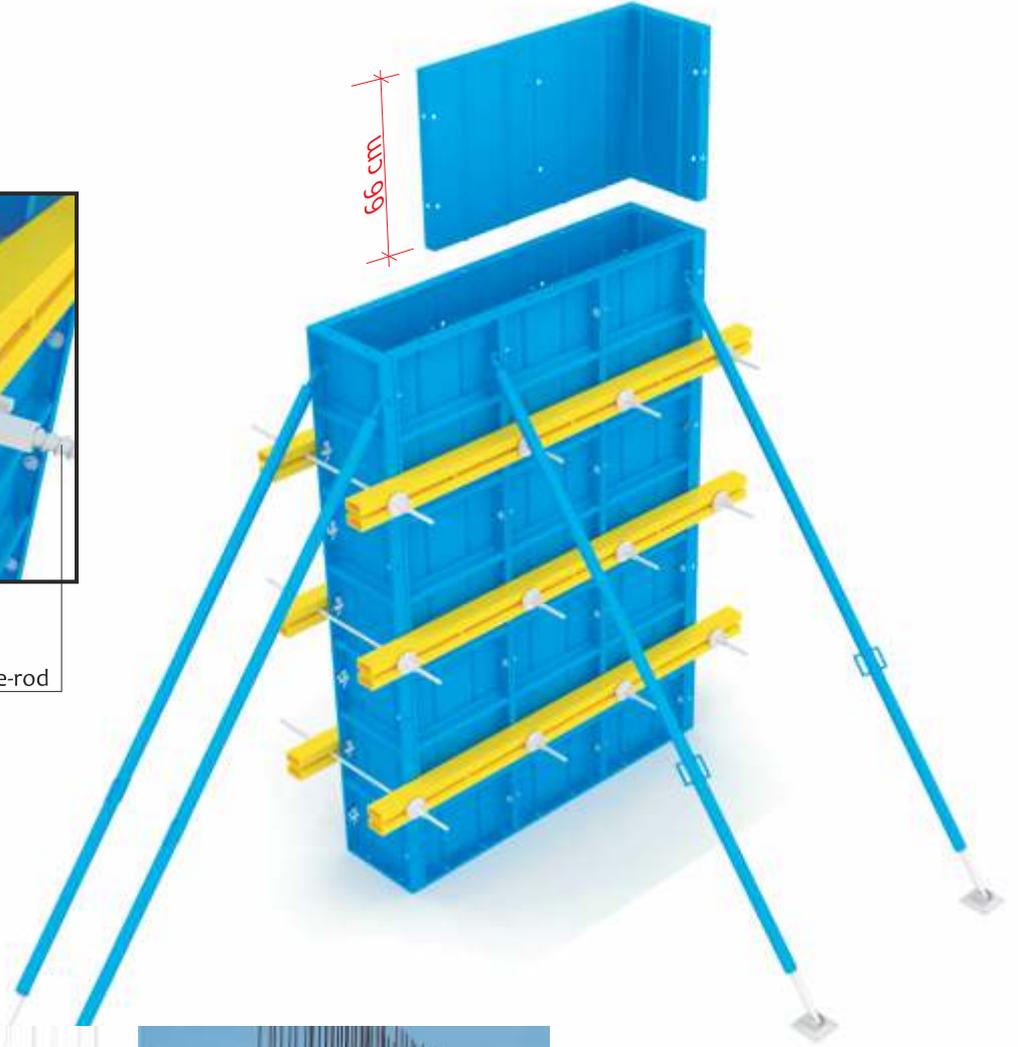
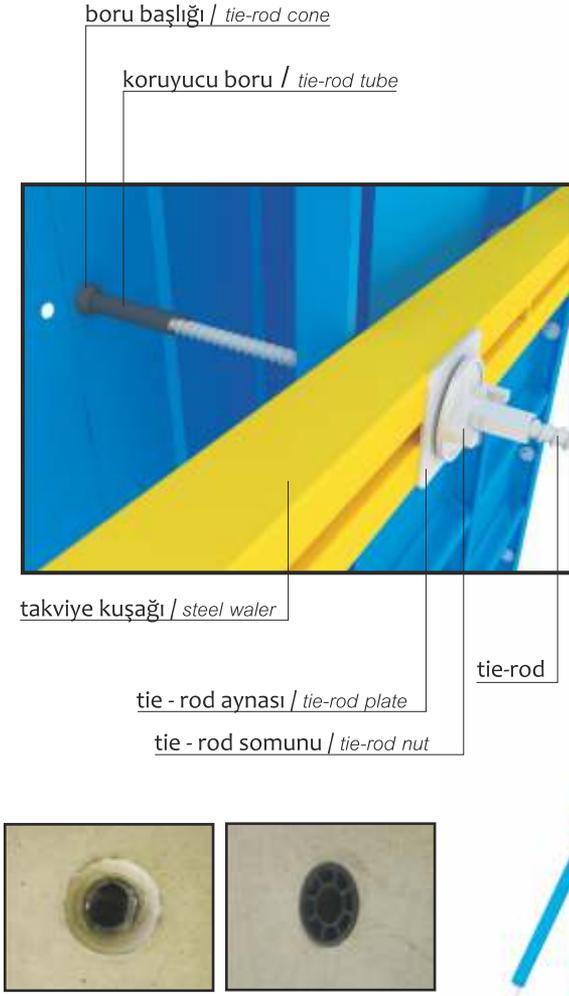
With the three different phrases from the colon to the U-based colon edilir. Kolonda, call the U-shaped base of 3.5 mm sheet folded once to turn the special contraction or expansion of more than 10 cm by 231 cm olur. Kolon heights are standard in production, the manufacture of various sizes mümkündür. Kolon bases 20 to 35 cm, column wings from 10 to 75 cm in size ranging from.



Günümüz inşaatlarında kalifiye elemanın yetersiz olması ve şantiyelerinde zamanla yarışır hale gelmesi, beton kalıplarının pratik olmasını tetiklemektedir. Bu sebeple yapmış olduğumuz sistemlerde, detaylı montaj şemaları verilmekte ve herhangi bir ekstra işçilik gerekmemektedir.



Projelendirme sonucu yapmış olduğumuz elle taşınır kolon kalıplarında herhangi bir anahtar, civata ve çiviye gerek kalmaksızın, sadece çekiç yardımı ile tüm sistem kısa bir sürede kurulur.



Modüler kolon kalıplarında istenilen sayıda yan yana kanat ilave edilerek perde kolon kalıbı elde edilebilir.Yüksek kolonlarda ise üstüne ilave kanat yaparak sistem tamamlanmış olur.Panolar tamamen sökülmeden büyük paneller halinde vinç yardımı ile de taşınabilir.

Modular column forms required number of columns side by side curtain leaf pattern achieved by adding an additional wing onto edilebilir.Yüksek columns by the system is completed.

PENTA YAPI / K.MARAS





2

ADNAN MENDERES HAVAALANI - İZMİR



» dairesel kolon kalıpları
cylindrical column formworks

DAİRESEL KOLON KALIPLARI - CYLINDRICAL COLUMN FORMWORK

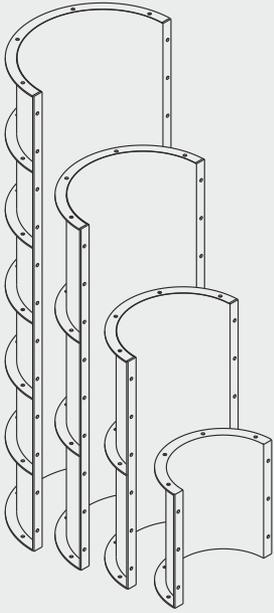
ÇAMLIĞA CAMİ / İSTANBUL



PROJE = ÇAMLIĞA CAMİ / İSTANBUL
İŞVEREN FİRMA = METOT CONSTRUCTION
KALIP TÜRÜ = 350 M² Dairesel kalıp

Malzeme / Material

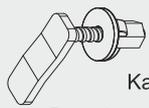
Kod / code



Ø25 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø30 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø35 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø40 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø50 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø60 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø70 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø80 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø90 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø100 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø110 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø120 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø130 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø140 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø150 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø180 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø200 x 1,00 mt Yuvarlak kolon
 Ø220 x 1,00 mt Yuvarlak kolon

cylindrical column

Y00025
 Y00030
 Y00035
 Y00040
 Y00050
 Y00060
 Y00070
 Y00080
 Y00090
 Y00100
 Y00110
 Y00120
 Y00130
 Y00140
 Y00150
 Y00180
 Y00200
 Y00220



Kalıp bağlama kilidi
 Form clamps (for heavy systems)

YKK025



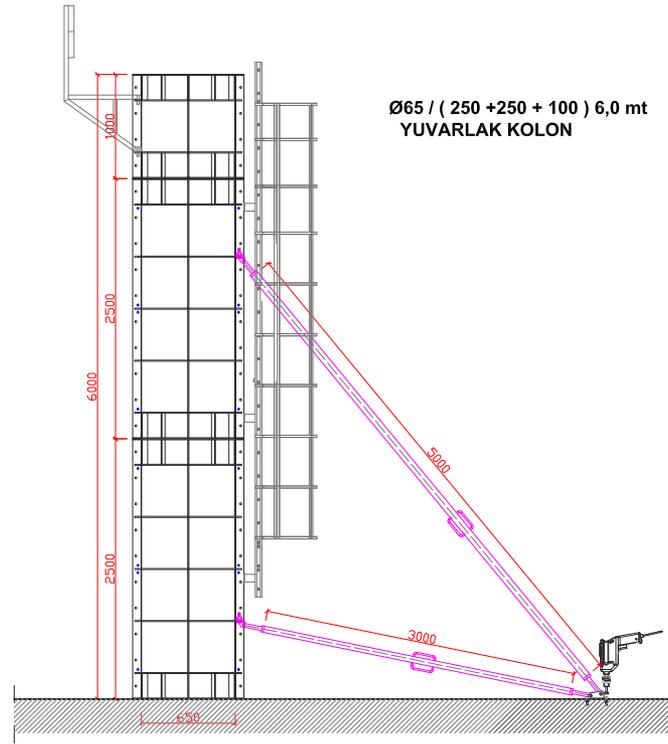
Kalıp bağlama pimi
 uzun (20 mm)
 Form pin (20 mm)

020PIM



Vinç kulpu
 crane handle

M18-0.3



DAİRESEL KOLON KALIPLARI - CYLINDRICAL COLUMN FORMWORK

ADNAN MENDERES HAVALİMANI / İZMİR



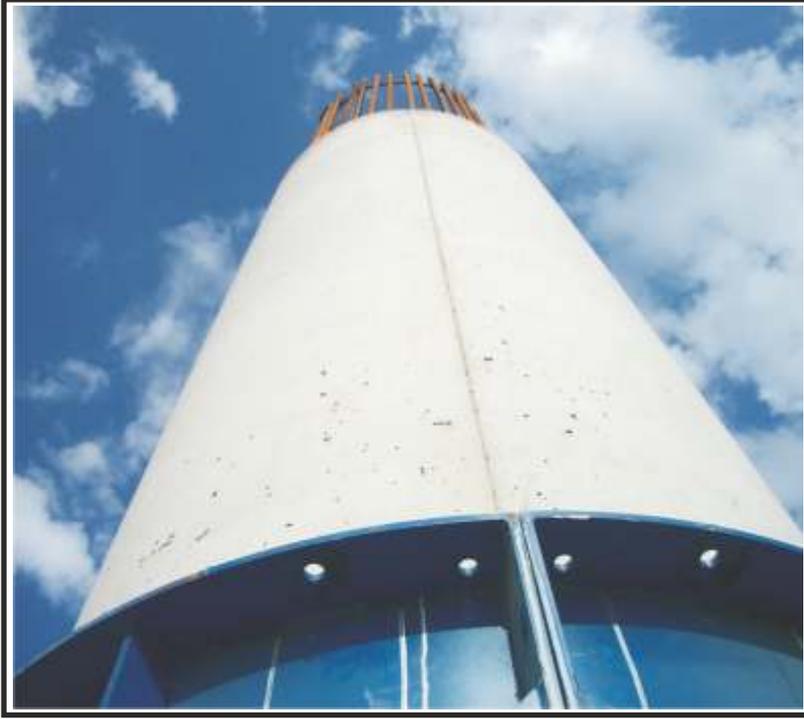
Dairesel kolon kalıpları en basit şekliyle iki yarım daire segmentten oluşur. Projelendirilen her türlü dairesel kesitli betonarme kolonların yapılması maksadı ile üretilen çelik kalıplardır. Parçalar üst üste konularak istenilen yükseklik elde edilir. Kalıp montajı kalıp bağlama pimleri veya kilitleri ile yapılır. Sistem ayarlı payandalar ile desteklenir. Kurulması ve sökülmesi hızlı, kolay ve kullanımı basittir. Firmamız, **OHSAS 18001** İşçilerin iş kazalarına uğramalarını önlemek amacı ile güvenli çalışma ortamını oluşturmak için alınması gereken önlemlerin tümünü imalatlarda uygulamıştır.

Round shaped column formworks are basically formed of two semicircle parts. These formworks are used in customized projects to get concrete columns. The parts are put on top of each other to acquire the desired height. The formwork assembly is done with formwork pins and locks. The system is supported with adjustable planks. The set-up and dismantlement of the system is very simple and fast. Our firm applies the OHSAS 18001 requirements to meet the employee safety parameters during production.



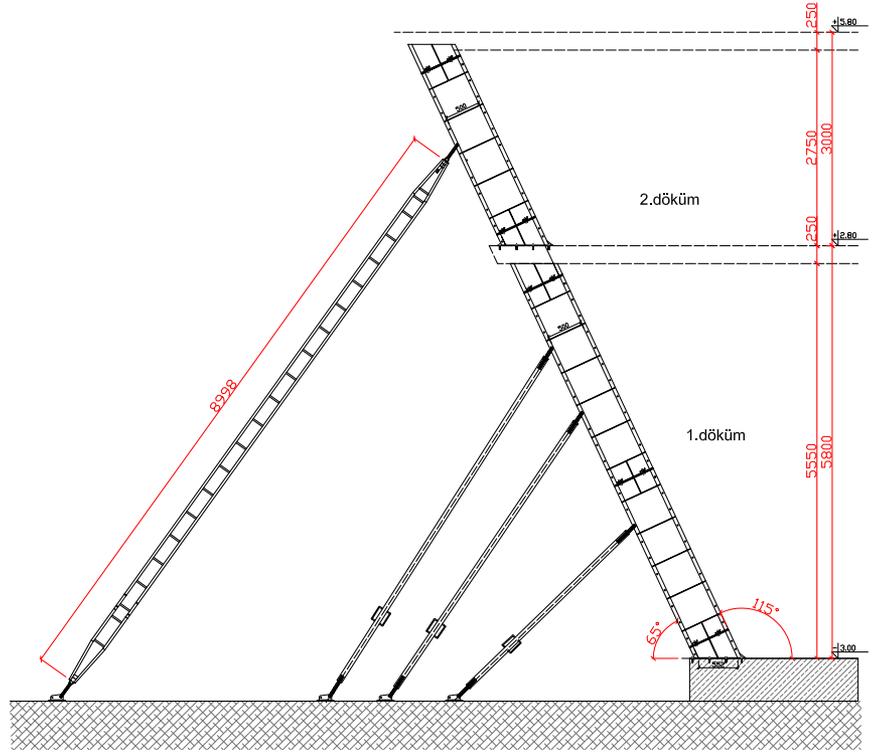
PROJE = ADNAN MENDERES HAVALİMANI
İŞVEREN FİRMA = KSC YAPI
KALIP TÜRÜ = 180 M² Dairesel kalıp

TAV



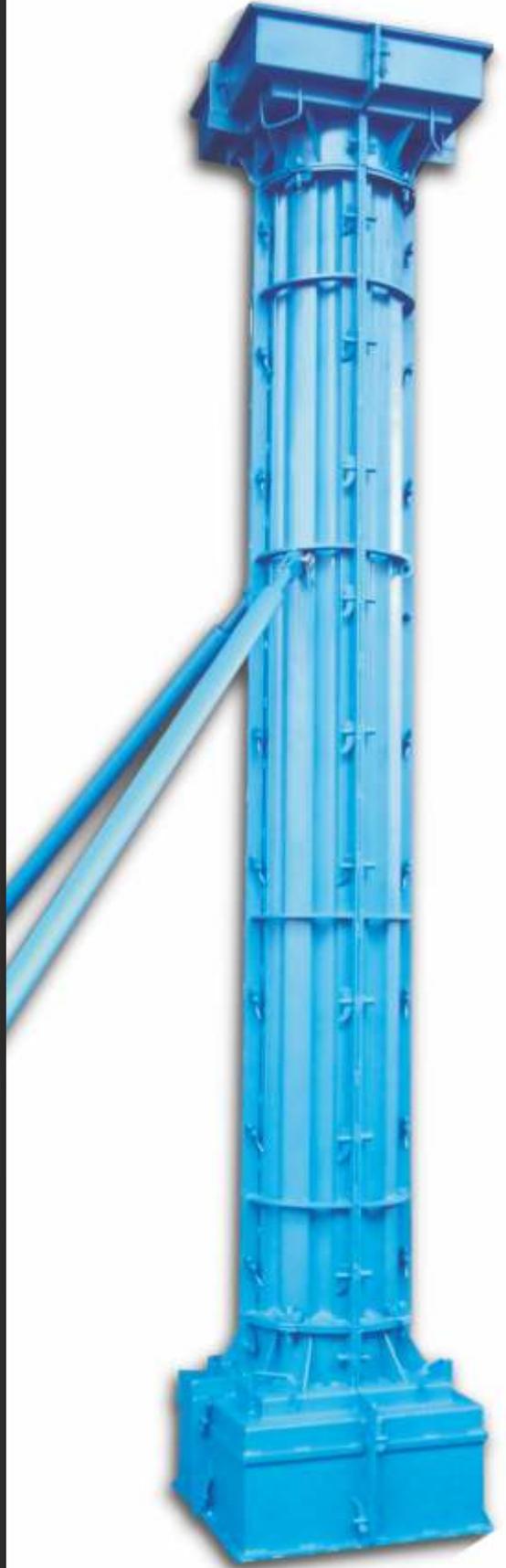
DAİRESEL KOLON KALIPLARI - CYLINDRICAL COLUMN FORMWORK

DAPHNE MİLAS / MUĞLA



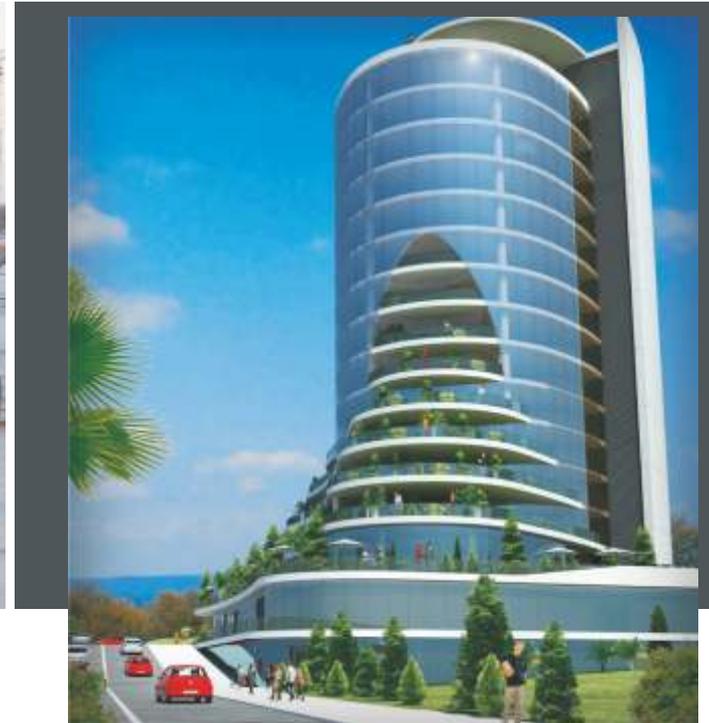
PROJE = DAPHNE MİLAS / MUĞLA
İŞVEREN FİRMA = METOT CONSTRUCTION
KALIP TÜRÜ = H=600 cm Eğik dairesel kalıp - 3 set



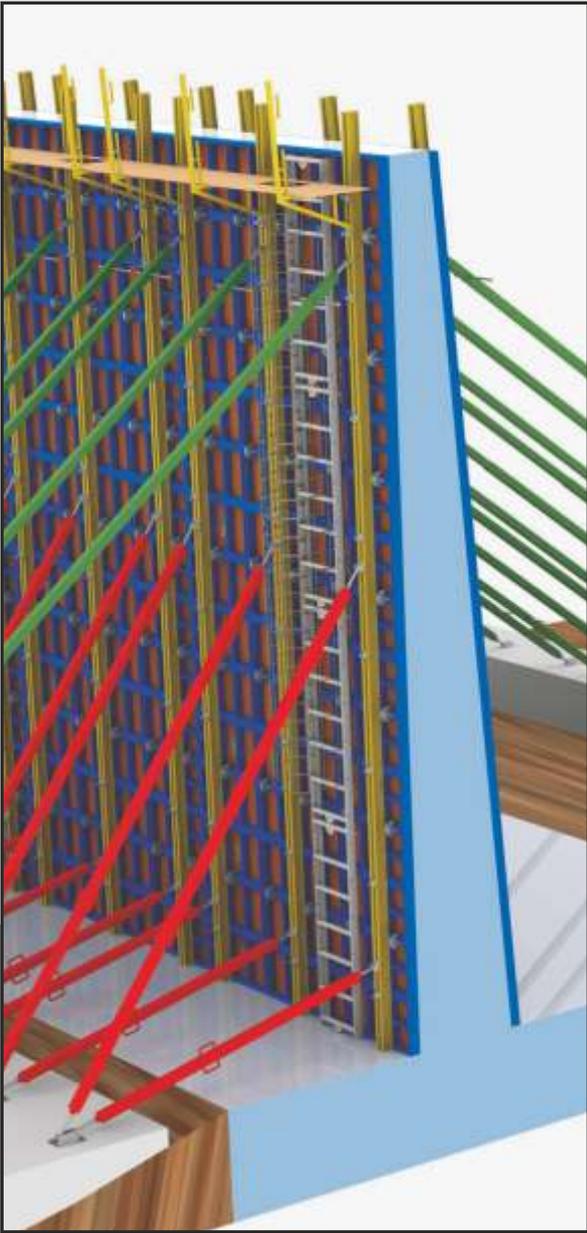


FARKLI VARYASYON





PROJE = BAYMAK İŞ MERKEZİ / İSTANBUL
İŞVEREN FİRMA = METOT CONSTRUCTION
KALIP TÜRÜ = 350 M² Dairesel kalıp

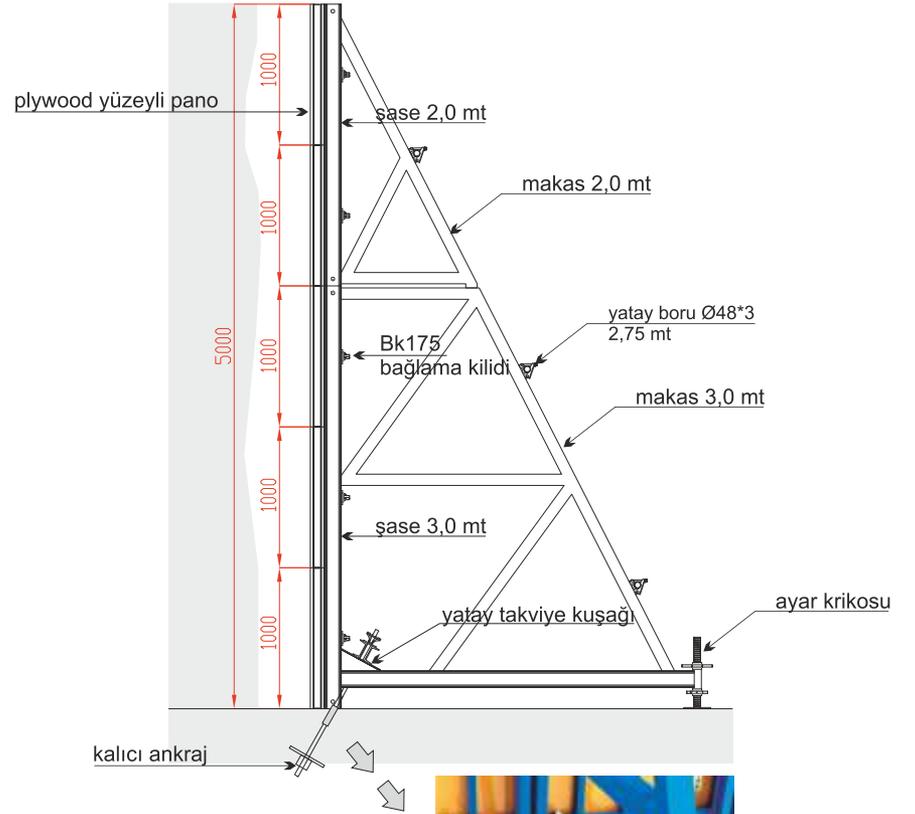


3

HATIPOĞLU MADENCİLİK - İSTANBUL



» perde beton kalıpları wall formworks



PROJE = DENİZLİ - FATİH KAVŞAĞI
 İŞVEREN FİRMA = USAŞ
 KALIP TÜRÜ = 15 mt / h= 6,00 mt TÜL TEK YÜZLÜ PERDE KALIBI

Tek yüz perde kalıpları sac veya plywood yüzeyli pano ve destek payandalarından oluşmaktadır. Özellikle toprak veya kayalık yüzeylerde, alt yapı inşaatlarında ve fore kazık kaplamalarında kullanılmaktadır. Tek seferde 6 mt ye kadar döküm yapılabilir. Saplama tie-rotların yeri ve sayısı kalıp yüksekliğine ve beton kalınlığına göre değişir.



Single sided curtain formworks are composed of heavy duty support strut.They are used especially in underground constructions,infrastructure constructions and covering bored piles.casting can be done at once,up to 6 mt.The location and number of stud tie-rods vary depending on the height and thickness of the concrete.The front surface of the framework can be either plywood or sheet metal panels.



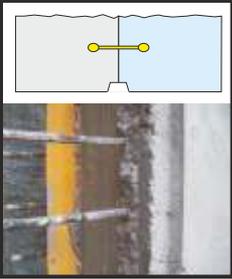


Bu projedeki tek yüzlü perde kalıpları modüler kalıpların birleşmesinden oluşmaktadır. Mevcut perde dökümünden sonra, buradaki panolar değişik kolon ebatlarının dökümünde uygulanacaktır. Panolar takviye kuşakları ile rijitlenmiş olup destek payandaları ile şaküle alınmıştır. Beton dökümünde kalıbın geriye gitmemesi için özel ankrajlama yapılmıştır.

The single-sided curtain formworks used in this project were formed through the combination of a modular system. After casting the current curtain, the same formworks will be used to form different sizes of columns. Panels, reinforced with belts, are supported with struts. Anchoring has been made specifically to ensure the formwork does not move back.

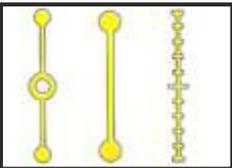


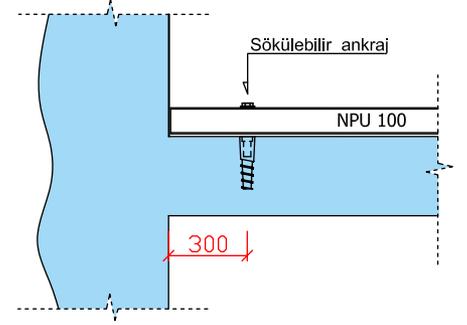
derz yeri gizlemesi



Joint hiding place

PVC su tutucu bant





Betonarme perde projeleri için ürettiğimiz kalıplarımız;

- Kontrol edilmiş ve güvenilir yük taşıma özellikleri,
- Yüksek mukavemet/ağırlık oranları, rijitlik,
- Hassas ebat toleransları,
- Aşınmaya dayanım, yüksek tekrar kullanım sayısı,
- Geniş ürün gamı ile her türlü beton döküm işlerine uygunluk,
- Kalıp sistem üreticisi ile birlikte teknik destek, lojistik ve tedarik hizmetleri, olarak açıklayabiliriz.

Formworks we produce for concrete curtain projects have the following features:

- *Controlled and reliable load-carrying properties,*
- *High strength / weight ratios and stiffness,*
- *Precise size tolerances,*
- *Abrasion resistance, good alkali resistance, high number of re-use,*
- *All kinds of concrete work conformity for wide range of products,*
- *Mold system producer with technical support, logistics and procurement services*



Yontem



Brüt beton, üst yüzeyi görülecek şekilde doğal görünümü ile bırakılan veya çeşitli dokusal etkilerin arandığı, yüksek kaliteli ve kalıp sisteminde aşırı özen gösterilen beton yüzeylerdir. Günümüzde geniş metrajlı yapılarda bodrum katları, otopark ve antrepolarda perde ve kolonların brüt beton olarak kalması tercih edilmektedir. Bu olgu "mimari beton" (architectural concrete) tabiri ile anlatılıyor. Aşınmaya dirençli, düzgün, pürüzsüz panolarımız, taze betonun yüksek yüklerini kalıpta deformasyon ve sızıntı olmadan karşıladığı gibi siva ile düzeltme gerektirmeyen, düzgün brüt beton yüzeyi oluşturuyor. Ayrıca paneller, kalıpta çok sayıda tekrar edilebilir.

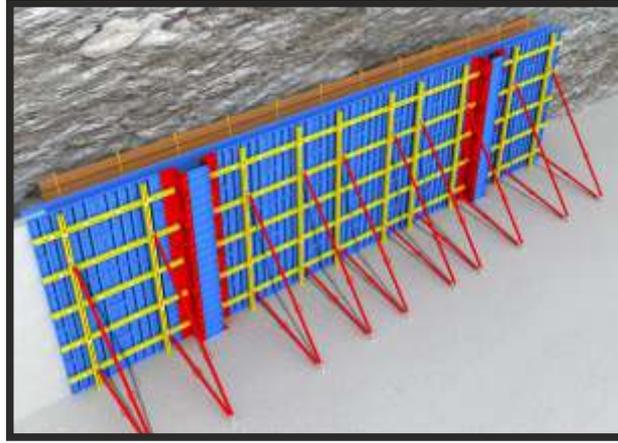
Gross concrete is the high quality concrete that is left with its natural appearance on the upper surface and demonstrates textural effects, and thus need special formworks with excessive care. Nowadays gross concrete is preferred in the basements, parking spaces and warehouses. This concept is described as "architectural concrete". Our panels are resistant to abrasion, neat, smooth and can hold fresh concrete without any leakage and deformation on the surface of the concrete, and would not require correction with plaster. Moreover the panels could be repeated multiple times.





Modüler kalıplara özel dizayn ettiğimiz köşe parçaları; özellikle yapıların bodrum katlarında perde ile kolon betonunun aynı anda dökülmesine olanak sağlar.

Corner parts that we have designed especially for modular formworks, enable the pouring of the curtain and column concrete of especially the basement of the buildings at the same time.







Sıcak havada betonun aşırı su kaybı engellenmediğinde çatlaklar oluşur ve en önemlisi hidrasyon reaksiyonu için gerekli su kaybolur. Beton daha gevrek ve kırılgan bir yapıya sahip olur.

Betonun priz(kuruma) süresi ve dayanım kazanması aşamasında su kaybı ve hava etkisinden korunmasına **kür** denir.





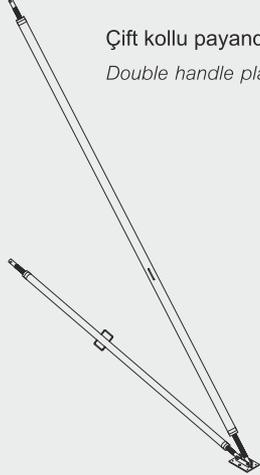
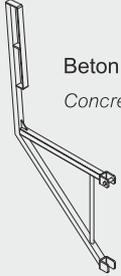
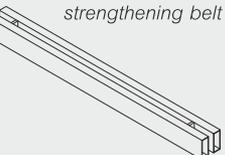
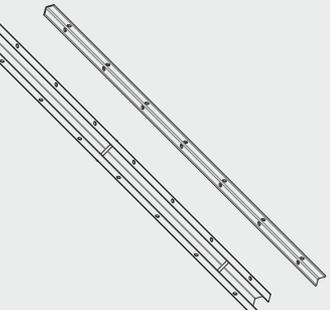
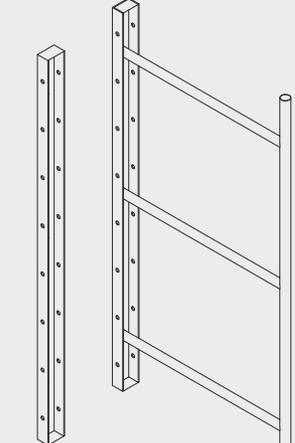
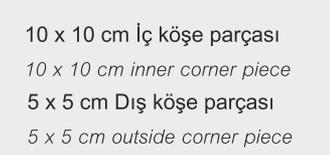
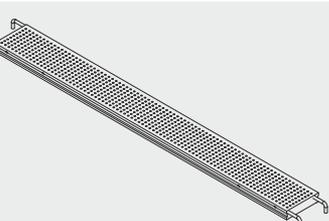
Değişik model ve desenlerde üretilen sac kabartmalı veya oymalı kalıplarımız genelde 1x2 ve 1x1 mt ebatlarında kendinden küpeşteli veya küpeştersiz olarak imal edilir. Kolon ve duvar aynı anda veya ayırık olarak dökülebilir. Tüm desenler birbirini tamamlayıcı olduğu için istenilen yükseklikte ve uzunlukta kullanılabilir.

It usually comes in 1x2 mt and 1x1 with building handrail or not and can be manufactured in different styles and patterns. The column and wall concretes can be casted at the same or different times. Since all the motives are complimentary to each other they can be used in desired heights and lenghts.

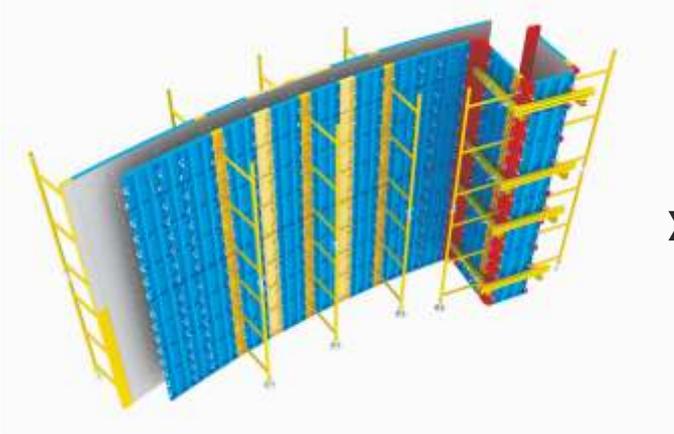


PERDE KALIPLARI İNDEKS

INDEX

Malzeme / material	Kod / code	Malzeme / material	Kod / code	Malzeme / material	Kod / code
 Tijli zopçuk strengthening belt conn.	ZPCK-1.02	 Çift kollu payanda Double handle plank	CKP001	 Beton döküm konsolu Concrete pouring Console	BKK-8.5
 Ø17 tie-rot somunu (Ø90) tie-rod nut	90S-0.50				
 Seyyar payanda başlığı Portable plank head	SPB-0.69				
 Vinç kulpu (M18) crane handle	M18-0.3				
 Takviye kuşağı (M16) bağlama civatası strengthening belt connection bolt	TKBC-0.54	 Ø16 payanda mili pimi Ø16 plank shaft pin	16PIN-0.15	 Ø17 x 1,00 mt tie-rod Ø17 x 1,25 mt tie-rod Ø17 x 1,50 mt tie-rod	100-1.48 125-1.85 150-2.22
 Tie-rot aynası (Ø17) tie-rod plate	AYN-0.52	 Kopilya (emniyet firketesi) cotter	RPIN-0.02	 Takviye kuşağı (40 x 80) Takviye kuşağı (40 x 100) strengthening belt	TK04080 TK40100
 Kalıp bağlama pimi the column pin+wedge	PIM-0.15	 Payanda pabucu Diagonal base	PP-3,50		
 Klips - 10 mm	KLP-0.4	 10 x 10 cm İç köşe parçası 10 x 10 cm inner corner piece	1010231	 Borulu asker / ~ 231 cm pipe soldier	000372
 Klips (döküm) - 10 mm	DKLP-0.53	 5 x 5 cm Dış köşe parçası 5 x 5 cm outside corner piece	55X231	 Düz asker / ~ 231 cm flat soldier	000373
 Plastik tapa Ø19 plastic stopper	Q19TAPA	 Ø40 ayar mili (50 cm) Ø40 ayar mili (75 cm) Ø40 ayar mili (100 cm) adjustment screw	Q4050 Q4075 Q40100		
 Kalıp bağlama kilidi Form clamps (for heavy systems)	YKK025	 Ø40 çift somunlu ayar mili (50 cm) double nut adjustment screw	CQ4050	 224 cm metal kalas	AK-16.5
 Bk175 aynası	AYN-0.50				
 Takviye kuşağı adaptörü	ADP-0.70				

» asker tip perde kalıpları
soldier type curtain formwork



Beton kalınlığı 40 cm ve üzeri olan yüksek kotlu perde betonlarında kullanılan asker sistemi kalıbın şekülünü ayarlamakta ve eğer perde betonu eğimli ise yüzeyin uygun açıda desteklenmesini sağlar.Kalıbın her iki yüzeyini bağlayan tie-rod lar sadece düz ve borulu askerlerin merkezinden geçmektedir.Tie-rod ların konik takozlardan geçirilmesi ile her mesafe ve yükseklikte beton kalınlığını sabit kalır.Boruların arasına kalas konularak çalışma platformu sağlanabilir.

In high-lying curtain walls with a concrete thickness of 40 cm or more, the balance of the formwork is adjusted through the soldier system. It would help to support the appropriate angle if the concrete curtain surface is inclined. Tie-rods that connect both surfaces of the formwork, pass only through the center of the plain and piped soldier units. Concrete thickness is fixed for any distance or height, via the passage of the tie-rods through tapered wedges. The working platform is placed between the beam pipes.





Askerli sistem perde kalıbı ile (LINAC) Ünitesinde Radyasyon geçirgenliğini önlemek için 260 cm kalınlığında h = 264 cm yüksekliğinde perde beton iki seferde tırmanır tip kalıp yöntemi ile gerçekleştirilmiştir.

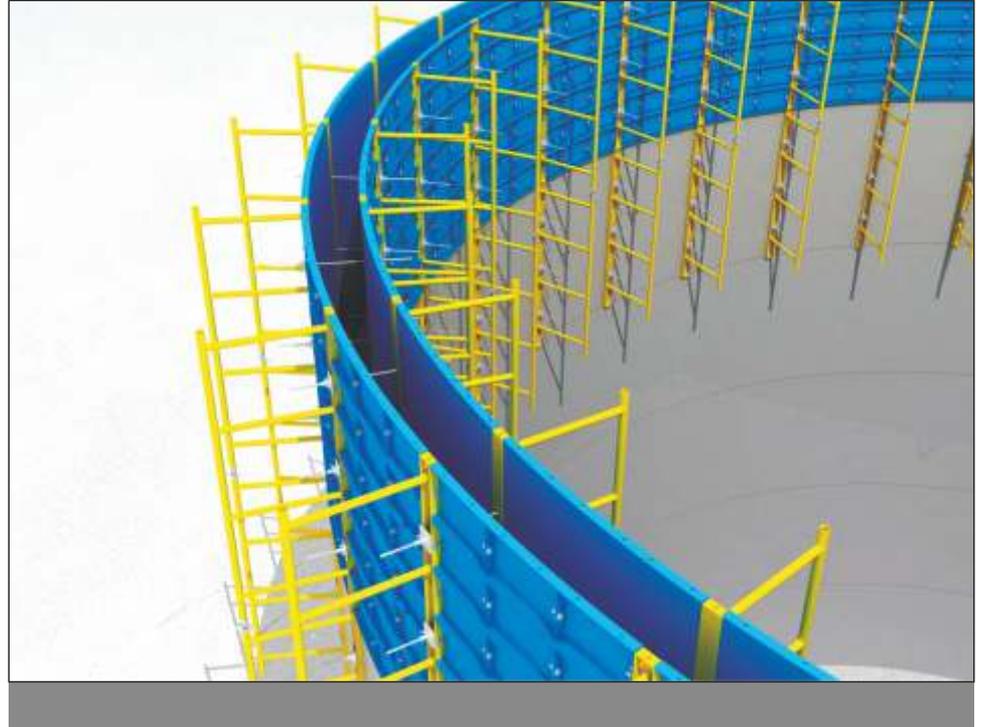
H = 264 cm high, 260 cm thick curtain of concrete took place to prevent the permeability of radiation in a soldiers curtain system (linac) unit.



Dairesel tip askerli kalıplarda iç ve dış kalıp açısı olarak birbirinden farklıdır. Bu tip işlerde özel çekilen takviye kuşakları sayesinde istenilen yarıçap yayı elde edilir. Bu tip kalıplarda kalıp rijitliğini sağlayıcı tie-rotlar sadece askerli kalıplardan geçmektedir.

The inner and outer circle of the round shaped soldier formworks have different angles from each other. In this type of routines some special reinforcement belts can be used to achieve the desired radius. In this type of formworks the tie-rots that provide stability go only through the soldier formworks.





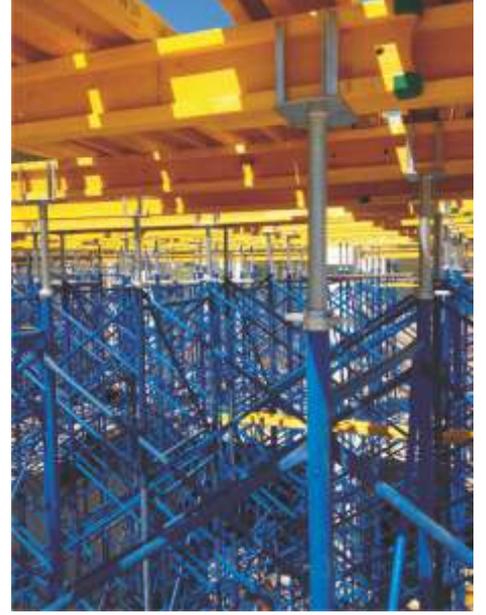


4

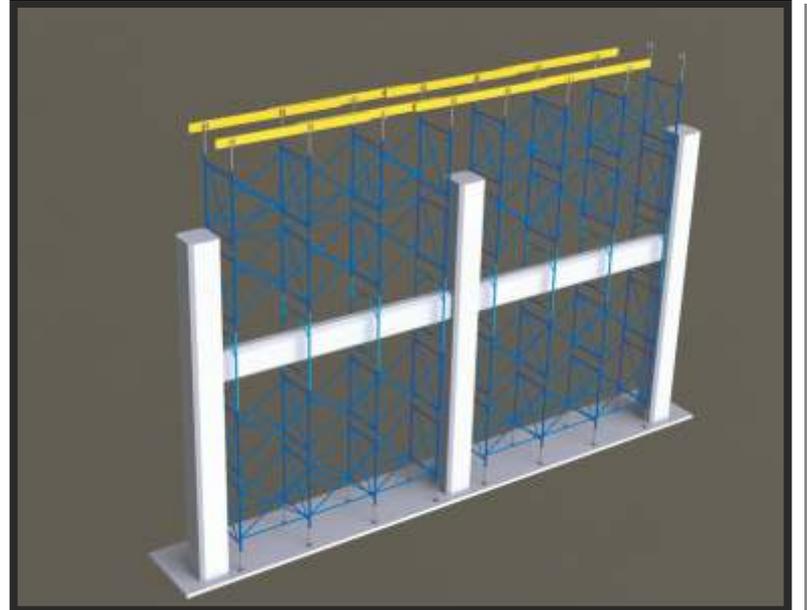
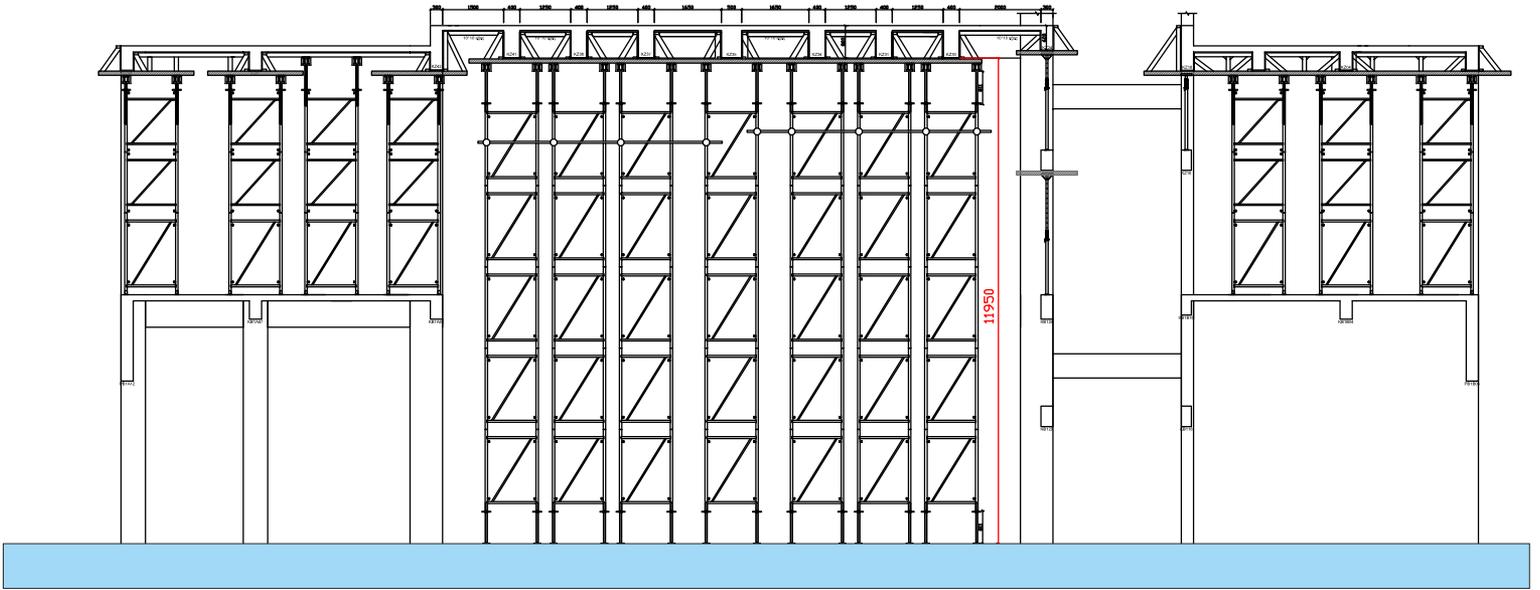
T.A.V - İZMİR



» tabliye kalıpları floor formworks



PROJE = BAĞBAŞI TELEFERİK / DENİZLİ
İŞVEREN FİRMA = NURULLAH TAYLAN
KALIP TÜRÜ = 8900 M³ Masa tip iskele



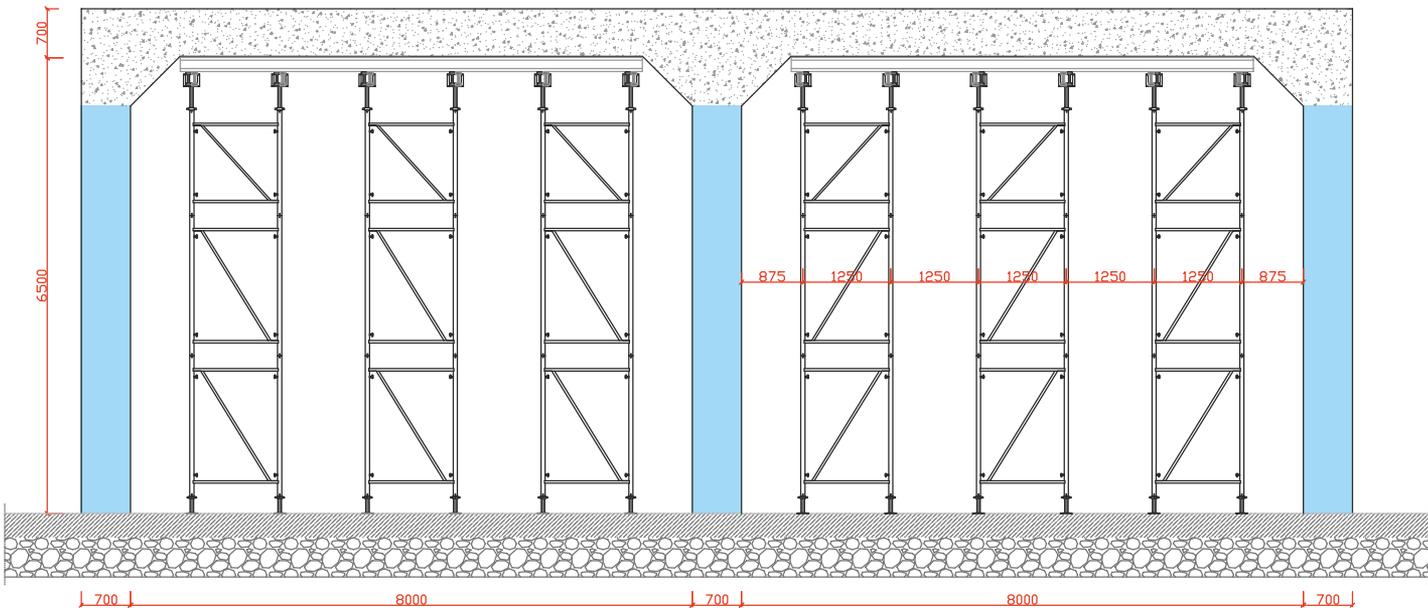




Masa tip kalıp sistemi, geniş yüzeyli tabliyelerin kalıplanmasında hız kazandırır. Birbirinden bağımsız kuleler halinde kurulabilen masa tip taşıyıcı iskeleler yüksek taşıma kapasiteleri ile alt yapı inşaatlarında tercih edilmektedir. Kuleler arası mesafe tabliye beton yüküne göre değişir.



H-type under formwork scaffolding system is used in many constructions under the floor and beam. Through the different sizes, one can attain the desired floor level and height by adding them on top of each other. It provides labor and time savings. Installation and removal is easy. Transport capacity and the strength of the scaffold system is quite robust. Removable without disassembling to the next field with the help of a crane or transpalette.

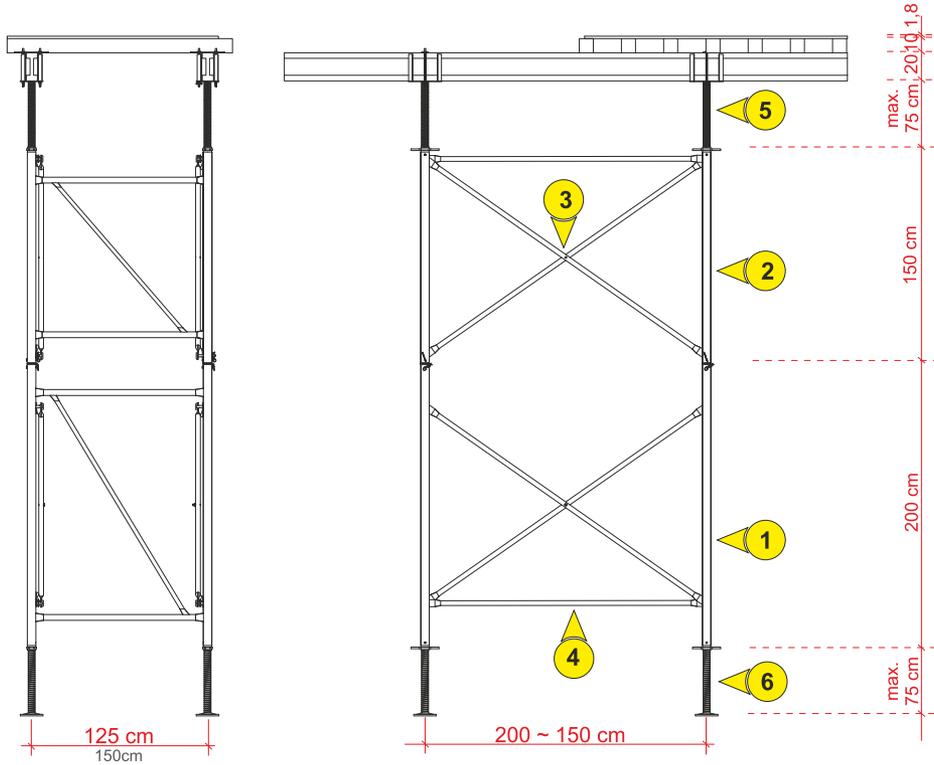


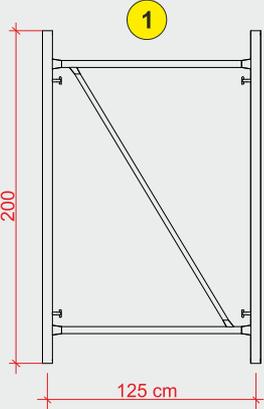
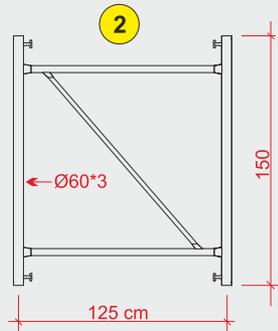
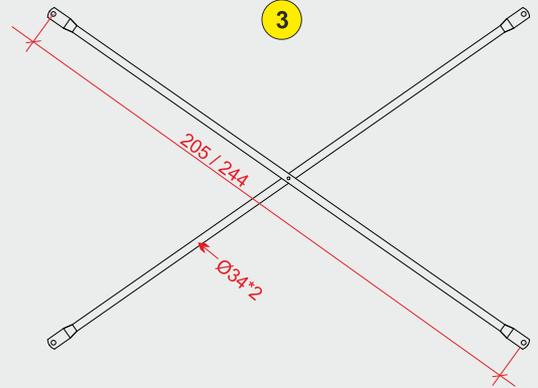
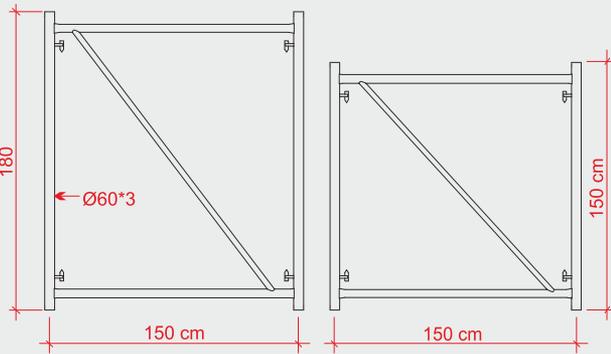
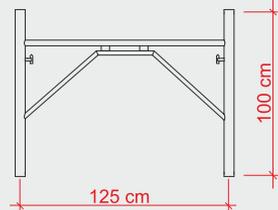
Sonradan tabliyesi dökülen büyük kesitli box ve alt geçit inşaatlarında sistemin tamamlayıcısı olarak kullanılan masa tip iskele, montaj ve demontajda büyük kolaylık sağlar. Sistem plan görünümde olduğu gibi döşenmiş olup, 70 cm kalınlığında tabliye betonu dökülmüştür.

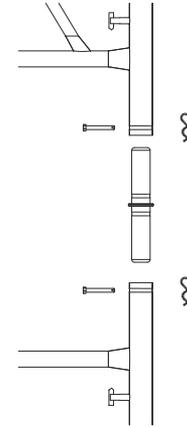
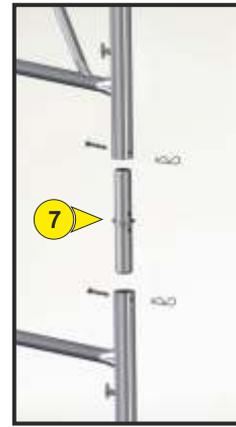
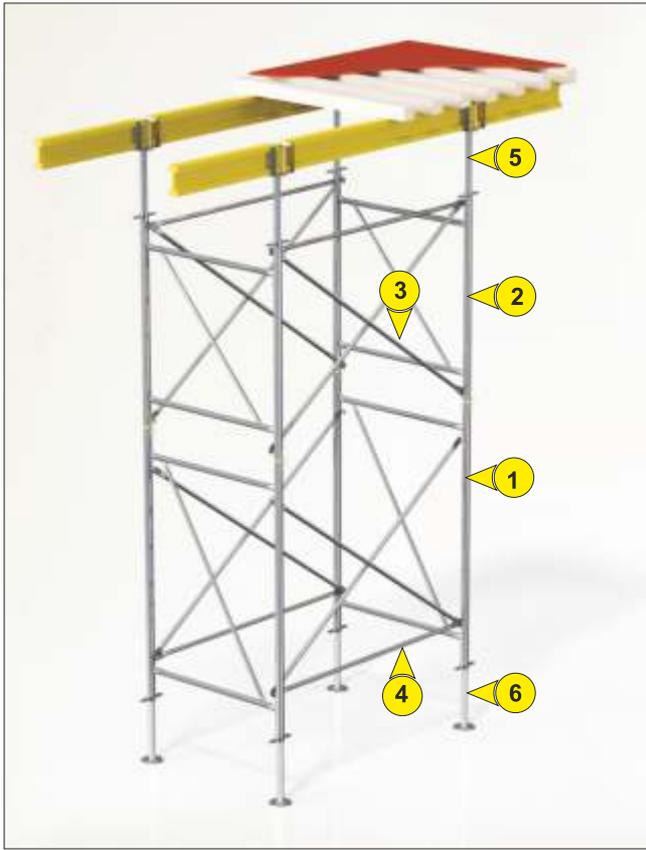
The large edged box whose apron is poured afterwards and the table type scaffolding used as a complement in underground tunnel systems provides convenience during assembly and dessembly. The system is put in as shown in the picture, with a 70 cm width apron concrete.





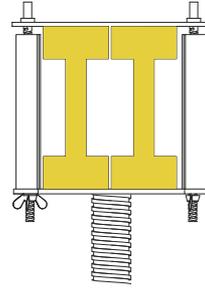
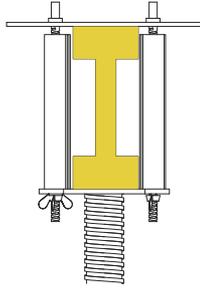
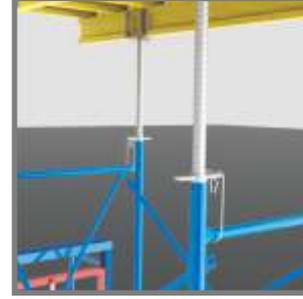


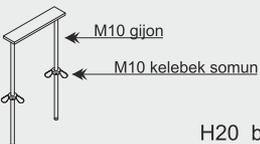
Malzeme / material		Kod / code	Malzeme / material		Kod / code
 <p>1</p> <p>200</p> <p>125 cm</p> <p>H çerçeve 125 x 200 cm / H type frame</p>	 <p>2</p> <p>150</p> <p>125 cm</p> <p>← Ø60*3</p> <p>H çerçeve 125 x 150 cm / H type frame</p>	<p>125200-22</p> <p>125150-16</p>	 <p>3</p> <p>205 / 244</p> <p>← Ø34*2</p> <p>205 cm çapraz bağlantı / diagonal connector</p> <p>244 cm çapraz bağlantı / diagonal connector</p>	<p>C205-6.60</p> <p>C244-7.80</p>	
 <p>180</p> <p>150 cm</p> <p>150 cm</p> <p>← Ø60*3</p> <p>H çerçeve 150 x 180 cm / H type frame</p> <p>H çerçeve 150 x 150 cm / H type frame</p>	 <p>150 ~200 cm</p> <p>4</p> <p>150 cm düz bağlantı / horizontal connector</p> <p>200 cm düz bağlantı / horizontal connector</p>	<p>150180-25</p> <p>150150-22</p>	<p>D150-2.40</p> <p>D200-3.20</p>	 <p>100 cm</p> <p>125 cm</p> <p>Kiriş arası H çerçeve 100 x 125 cm</p> <p>H type frame</p>	<p>100125-14</p>



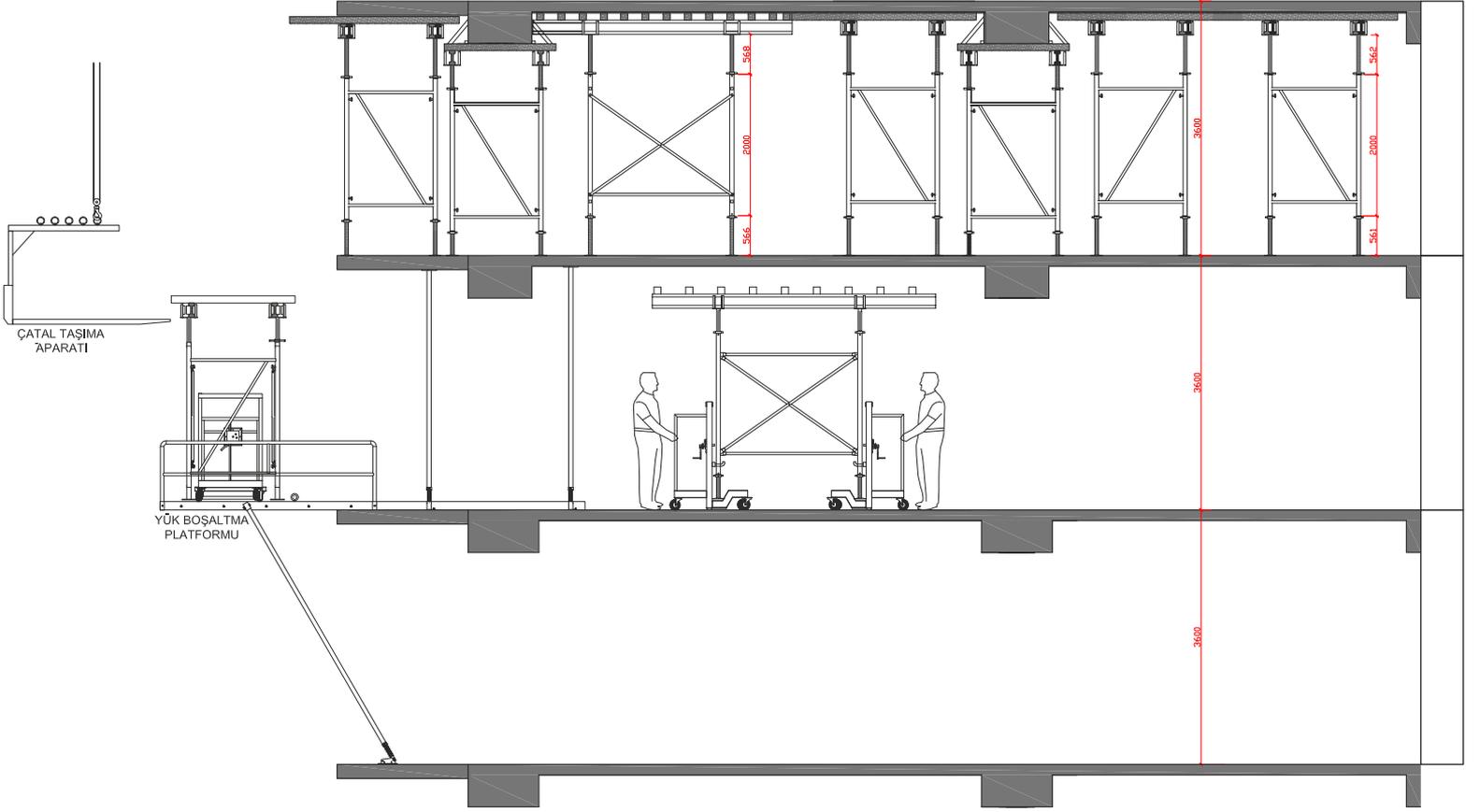
ekleme parçası - 30 cm

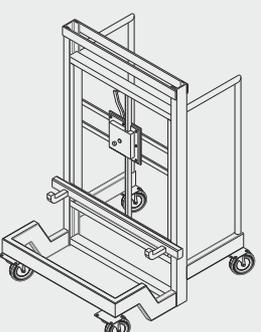
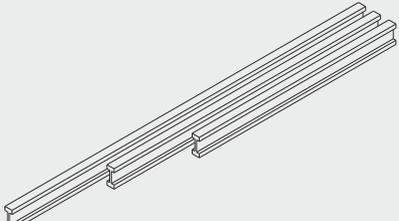
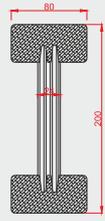
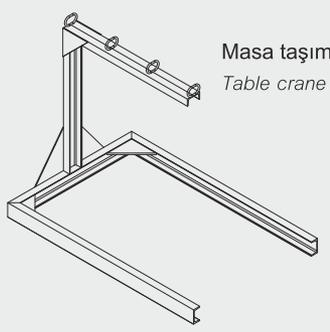
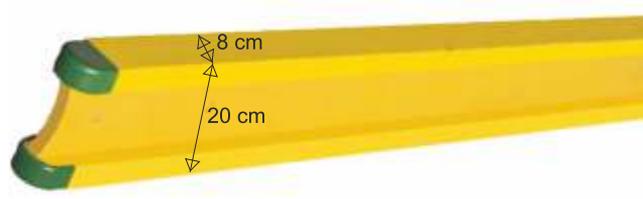
Malzeme / material	Kod / code	Malzeme / material	Kod / code
<p>Ø48*5</p>		<p>Ø51 ekleme parçası / H combining part Ø40 ekleme parçası / H combining part</p>	<p>C305-0.90 C305-0.60</p>
<p>10</p>		<p>Ø10 ekleme pimi R pim (3 mm)</p>	<p>10PIN-0.15 RPIN-0.02</p>
<p>10</p>		<p>Ø48 H çerçeve pabucu / protector base footing</p>	<p>10PIN-0.15</p>
<p>Ø40 / 75 cm Dört yöllu üst ayar mili Ø40 / 100 cm Dört yöllu üst ayar mili</p> <p>Ø48 / 100 cm Dört yöllu üst ayar mili Ø48 / 120 cm Dört yöllu üst ayar mili fourway head with wedge</p> <p>Ø40 / 75 cm Alt ayar mili Ø40 / 100 cm Alt ayar mili</p> <p>Ø48 / 100 cm Alt ayar mili Ø48 / 120 cm Alt ayar mili adjustment screw</p>	<p>4075-4.2 40100-5.6</p> <p>48100-9.00 48120-10.8</p> <p>4075-3.8 40100-4.2</p> <p>48100-7.5 48120-9.0</p>	<p>sabit kelepçe - Ø60 / Ø60 fixed clamp</p> <p>döner kelepçe - Ø60 / Ø60 rotary clamp</p> <p>sabit kelepçe - Ø48 / Ø60 fixed clamp</p> <p>döner kelepçe - Ø48 / Ø60 rotary clamp</p>	<p>SK-1.60</p> <p>DK-1.60</p> <p>SK-1.20</p> <p>DK-1.20</p>



Malzeme / material	Kod / code
 <p>M10 gijon M10 kelebek somun</p> <p>H20 bağlantı kelepçesi</p>	H20-2.0
 <p>Ayar mili maşası</p>	H20-0.5
 <p>H20 + H20 bağlantısı</p>	H20-H20K





Malzeme / material	Kod / code	Malzeme / material	Kod / code
 <p>Masa yürütme arabası (mekanik) Table driving car (mechanic)</p>	MYA-90	 <p>H20 ahşap kontra kiriş - 3,30 mt H20 ahşap kontra kiriş - 3,60 mt H20 ahşap kontra kiriş - 3,90 mt H20 ahşap kontra kiriş - 4,50 mt H20 ahşap kontra kiriş - 5,30 mt H20 beams</p>	 <p>330-14.85 360-15.50 390-16.80 450-19.30 530-22.80</p>
 <p>Masa taşıma çatalı Table crane equipment</p>	TC-310	 <p>8 cm 20 cm</p>	



Kiriş altı yük iskelesi; Geniş kesitli kirişlerin altında ve döşeme kalınlığı 80 cm ve üzeri tabliye kalıplarında kullanılmaktadır. Buradaki dikey borular $\text{Ø}60$ mm etenli borudan imal edilmektedir. Direklerin üstünde 1,00 mt arayla sekiz delikli flanş bulunmaktadır. Kot farkı olan yerlerde oldukça rahat kullanım sağlamaktadır. Yatay aralar hesaplına yükü göre değişmektedir.

Below Beam Load Scaffolding; are used below wide cross-section beams and in deck formworks with slab thickness of 80 cm or above. The vertical pipes are made of tubes with f60 mm skirt. There are eight-hole flange each 1,00 mt apart on the poles. This provides a very convenient use where the elevation levels vary. Horizontal intervals vary according to the calculated load.



Ağır betonlar özellikle zararlı ışınlara(radyasyon kalkanı) karşı bir zırh perde oluşturmak amacıyla kullanılan, birim ağırlıkları 2.800-5.000 kg/dm³ arasında olan betonlardır.

Kullanım yerleri arasında nükleer reaktörler yani atom santralleri, hastanelerin ışın tedavisi, röntgen filmi alınan oda duvarları bölümleri gösterilebilir.

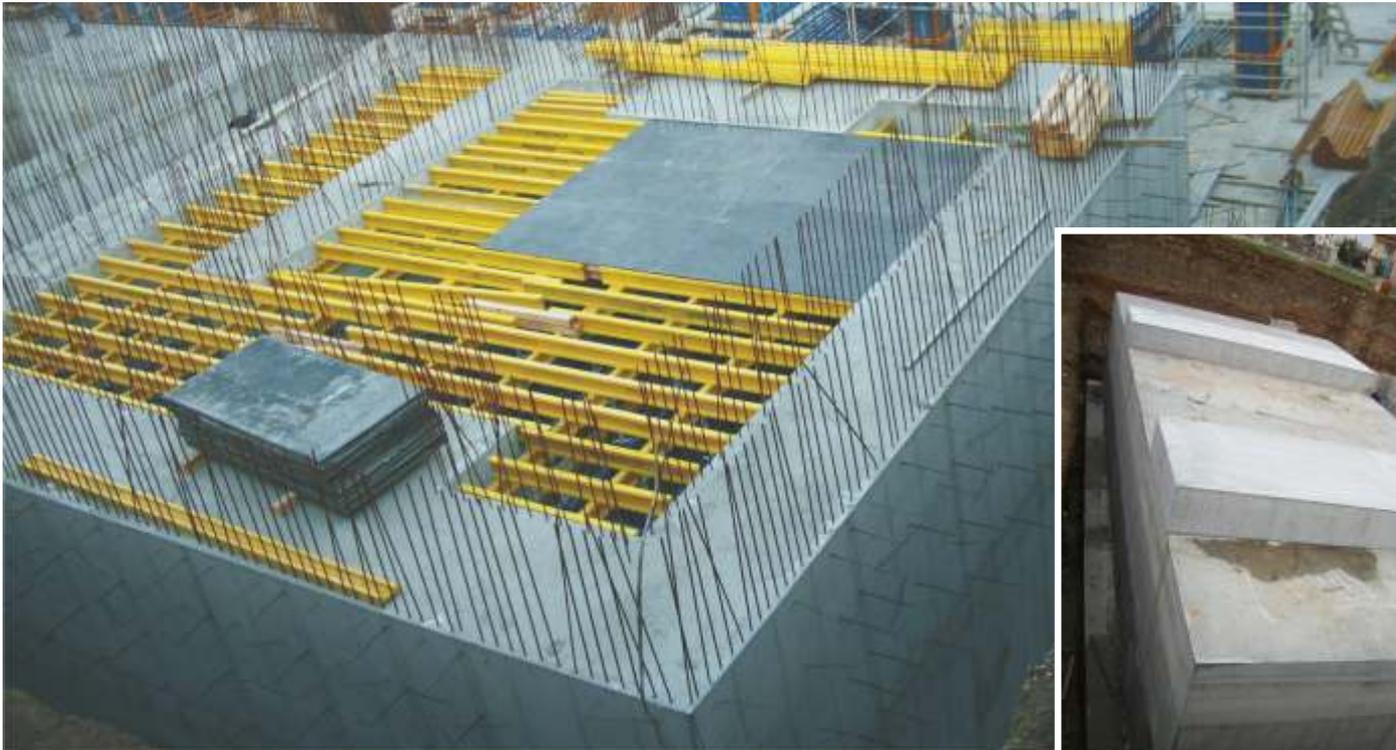
Radyasyon ünitesi (LINAC) tabliye betonunda (h =260 cm) döşeme altı ağır tip flanşlı-kamalı iskele sistemi kullanılmıştır.

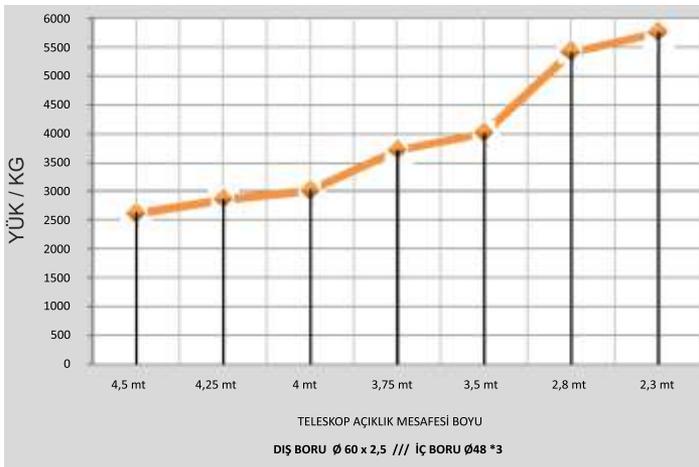


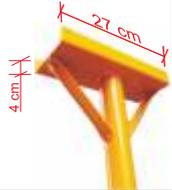
Areas of usage can be nuclear reactors of atomic power stations, radiation units of hospitals etc.

Under pavement heavy-duty flange-wedge scaffolding system was used in the radiation unit (Linac) Concrete deck (h = 260 cm).

Sleeve type scaffolding system installation is a simple pavement formwork system. The upper and lower frames are used for the starting and end. 4 x H frames are needed to reach a height of 1.5 mt. The system itself is installed as a staggered system. After calculating the required height cross links must be used at the areas that are exposed to a floor thickness and/or wind.







"T" başlık



"ATKI" başlık

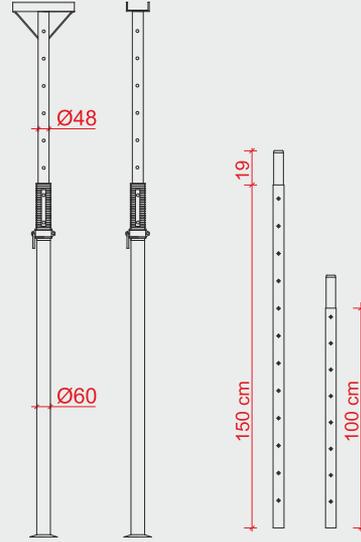


"DÜZ" başlık



Malzeme / Material

Kod / code

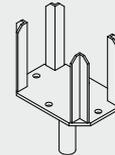


- Teleskopik dikme (1,90 ~ 3,00 mt.)
- Teleskopik dikme (2,00 ~ 3,50 mt.)
- Teleskopik dikme (2,50 ~ 4,00 mt.)
- Teleskopik dikme (3,00 ~ 4,50 mt.)
- Teleskopik dikme (3,50 ~ 5,00 mt.)

telescopic props

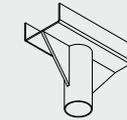
- 1,00 mt teleskop ilavesi (Ø48*3)
- 1,50 mt teleskop ilavesi (Ø48*3)

- 000312
- 000313
- 000314
- 000315
- 000316



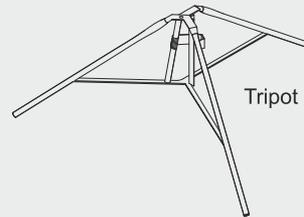
Dört yollu başlık
teleskop ilavesi (H20)

4YB-3.40



Seyyar "T" başlık

STB-2.0



Tripot (üç ayak)

TPT-10.2



Mekanizma somunu

MS-0.55



Mekanizma çengeli

MC-0.45

**Fugalı Pano**

Pano üzerinde panonun ebatlarına göre sayısı değişen fugalıdır. Pano üzerindeki fugalılar hem tavanın sıvayı daha iyi tutmasını hem de panonun mukavemetini artırır. Ayrıca demirin paspayını alır. Panonun arkasında enlemesine 2 adet kuşak bulunur ve dört köşesinde çivi delikleri vardır.

Seton Panel

There are a number of grooves on the panel varying by the dimensions of the panel. The grooves increase the endurance of the ceiling while holding the coat longer. There are two belts on the back of the panel and holes for pins at corners.

**Düz Pano**

Yüzeyi düz olup, arkasında boyuna iki adet kuşak vardır. Fugalı panoda olduğu gibi dört köşesinde delik vardır.

Flat Panel

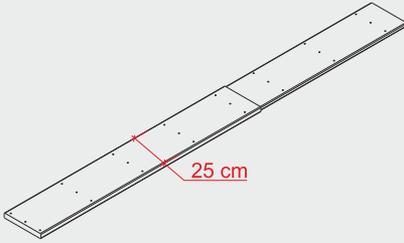
The surface is flat. There are two belts on the back of the panel which can be reduced to only one. Like the seton panel it has holes for pins at each corners.



Malzeme / Material	Kod / code
20 x 100 Düz pano / flat panel	20100-5.2
25 x 100 Düz pano / flat panel	25100-6.0
30 x 100 Düz pano / flat panel	30100-7.0
35 x 100 Düz pano / flat panel	35100-8.5
40 x 100 Düz pano / flat panel	40100-10.3
45 x 100 Düz pano / flat panel	45100-11.6
50 x 100 Düz pano / flat panel	50100-13.0

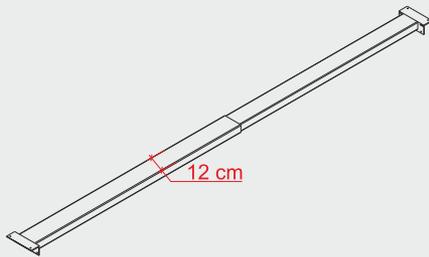
Malzeme / Material

Kod / code



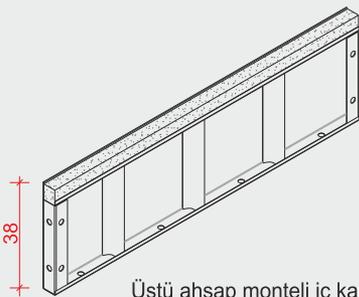
Kiriş tabanı	(1,00 - 1,80 mt)	100-14.8
Kiriş tabanı	(1,25 - 2,30 mt)	125-18.8
Kiriş tabanı	(1,50 - 2,80 mt)	150-21.5
Kiriş tabanı	(1,75 - 3,30 mt)	175-24.5
Kiriş tabanı	(2,00 - 3,80 mt)	200-28.0
Kiriş tabanı	(2,50 - 4,80 mt)	250-36.0
Kiriş tabanı	(3,00 - 5,80 mt)	300-41.0
Kiriş tabanı	(2,50 + 2,50 + 2,50 = 7,00 mt)	700-53.0

beam base



Tabliye atkısı	(1,50 - 2,90 mt)	ATKI-18.0
Tabliye atkısı	(2,00 - 3,90 mt)	ATKI-24.5
Tabliye atkısı	(2,50 - 4,90 mt)	ATKI-30.0
Tabliye atkısı	(3,00 - 5,90 mt)	ATKI-35.5

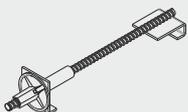
apron strap



Üstü ahşap monteli iç kanat
muhtelif ebatlarda

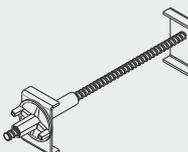
wooden inner wing model

38-11.6



Kanat kilidi L = 50 cm
sheet wing key

AK-2.0



Kanat kilidi L = 75 cm
5x10
sheet wing key

AK-3.0



Kiriş tabanlarında genel üretimimiz en 25 cm olmak üzere çeşitli boylardadır. Tam açılımlarda iç kısmının 20 cm içerde kalması önerilir. 20 cm arayla üzerinde çivi deliği vardır.

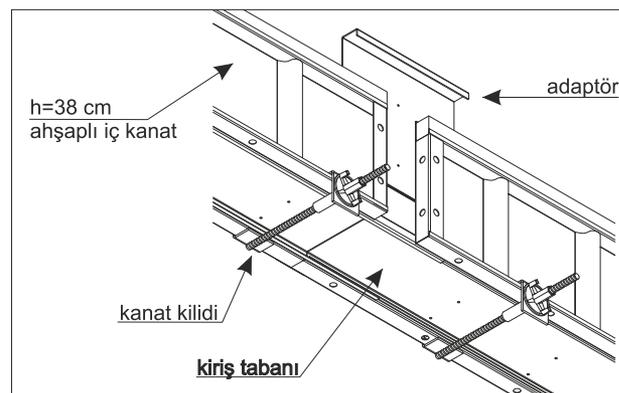
It is very easy to use at beams with 25 cm base. It has nail holes on top of it with 20 cm intervals. Comes in different lengths. It is recommended to leave it 20 cm inside at the copplate expansions.



Tabliye atkısı / Apron Strap

Tabliye atkıları teleskopik olup istenilen ölçüde monte edilir. Her iki ucunda 6'lık köşebent vardır. Üstündeki çivi delikleri sayesinde üstü ahşaplı çelik kalıba veya ağaç kalıba kolayca montajı yapılır.

Apron straps are telescopic and can be assemble at the desired level. There are fivefold angle bar at both sides. Through the nail holes on the apron straps it is ver easy to assemble steel and wood formworks.





5

GÖKTAŞ 1 ŞANTİYESİ - ADANA



» endüstriyel kalıplar industrial formworks

Sulama kanalları , sifon ve hes projelerinde kullanılan tünel kalıplarıdır.Kalıp ilerlemesi raylar üzerinde makaralar ile yapılmaktadır.Kalıp tünel içerisine alındıktan sonra hidrolik pistonların kaldırılması ile iç kalıp tünel çapına oturtulur.Tünel içindeki invert betona 10 cm bindirme yapılarak mevcut betondan mesnet alınır.Tünel iç ve dış kalıbı kapatılıp açılarak ileri alınır ve dış kalıbın üstünden beton basılır.Vibrasyon kalıba montajlı vibratörler ile sağlanır.Tünel dış kalıbın beton basıncı esnasında yanlara doğru açılmasını önlemek için özel ankrajlama yapılmıştır.Tünel kalıpları atılacak betonun kalınlığına ve yüke göre bütün yükleri hesap edilerek uzman kadromuz tarafından 3D boyutlu olarak projelendirilir.Mevcut resimdeki tünel kalıbının iç çapı Ø340 cm dir.Yüksekliği invert betonu ile 450 cm dir.

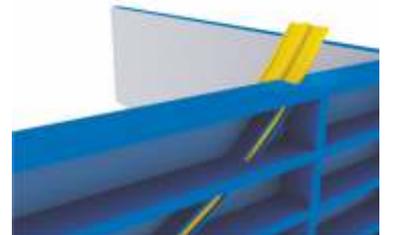
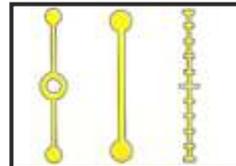


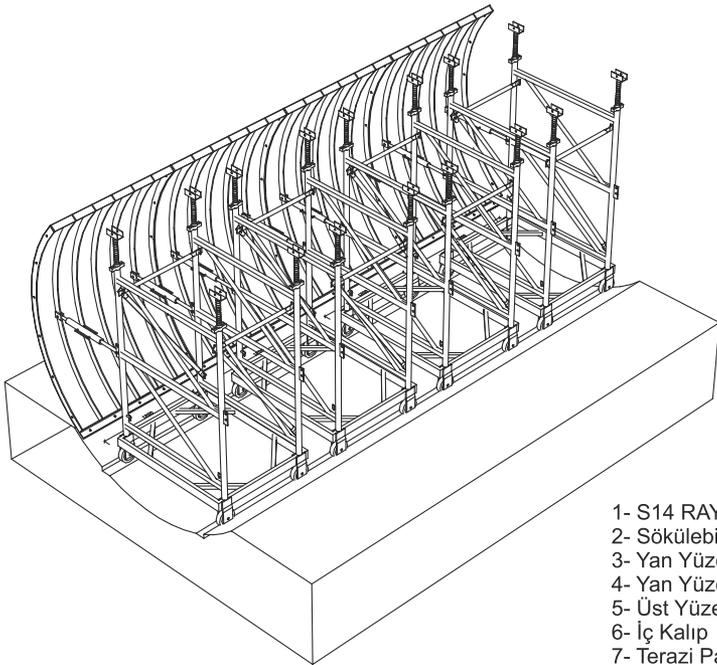
Irrigation canals, are tunnel formworks used in siphon and HEPP projects. The formwork is advanced through rails on rollers. The formwork is placed on the inner diameter of the tunnel after the pulling up the hydraulic pistons once the formwork is inside the tunnel. Overlaying it by 10 cm over the inverted concrete would enable the existing concrete to be used as a support. The inner and outer formwork of the tunnel is pulled forward through opening and closing the formwork. Vibration is ensured through the vibrators assembled to the formworks. A special anchoring is applied to prevent the sliding of the outer formwork of the tunnel due to the pressure of the concrete. The tunnel formworks are designed by our expert team in a 3D format after calculating the sum of the load taking into consideration the width and the weight of the concrete. The internal diameter of the tunnel formwork in the following picture is the Ø340 cm. With the invert concrete the height is 450 cm.



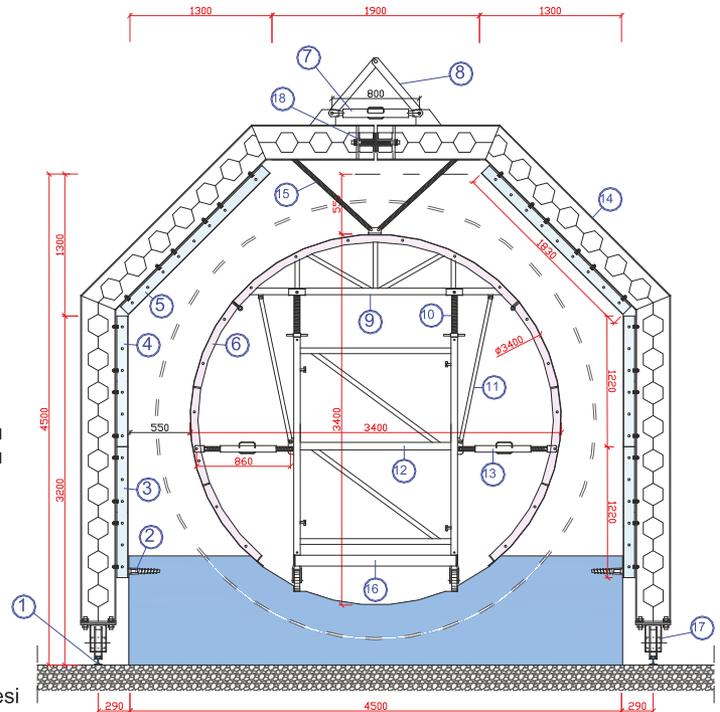
PROJE = UZUNKÖPRÜ-EDİRNE SULAMA PROJESİ
İŞVEREN FİRMA = AKTEL YAPI
KALIP TÜRÜ = SİFON KALIBI - 12 m.

PVC su tutucu bant





- 1- S14 RAY
- 2- Sökülebilir Ankraj
- 3- Yan Yüzey Panosu
- 4- Yan Yüzey Panosu
- 5- Üst Yüzey Panosu
- 6- İç Kalıp
- 7- Terazi Payandası
- 8- Terazi Kolu
- 9- Üst Makas
- 10- Ayar Mili
- 11- Denge Çubuğu
- 12- Taşıyıcı İskele
- 13- Ayar Payandası
- 14- NPU Makas Şasesi
- 15- Tie-rot ayarı
- 16- Mobil Araba
- 17- Platform Tekerleri
- 18- Bağlama Kiliti



GÖKTAŞ 1 - ADANA



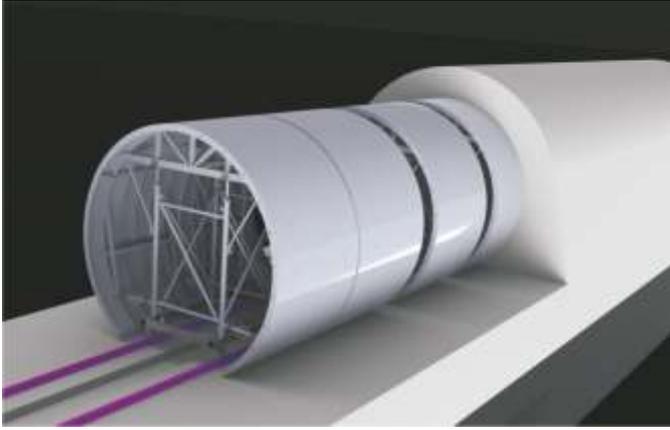
PROJE = GÖKTAŞ 1 - ADANA
İŞVEREN FİRMA = BEREKET A.Ş
KALIP TÜRÜ = 1900 M² TEK YÜZLÜ TIRMANIR KALIP



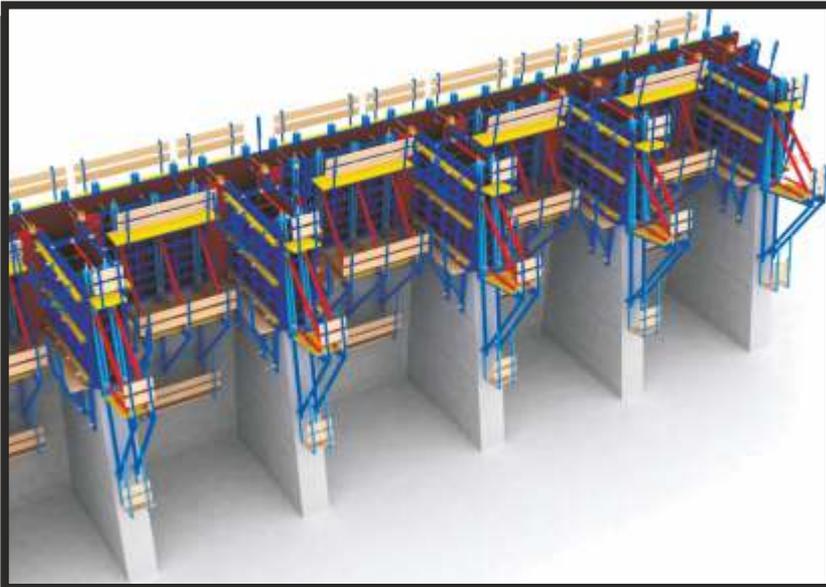
Tek yüzlü tırmanır kalıp sisteminde sistem konik ankrajlar üzerine monte edilir.Bu sistemlerde beton kalınlığının önemi yoktur.Sistem bütün yükünü ankrajlara verir.Bu sökülebilir ankrajların ebatları ve tasarımı çok önemlidir.Kullanıcının rahat çalışması için sisteme stabil platformlar verilmektedir.Bu platformlar kazara kopmaya karşı ilk kurulumda mevcut civatalarla bağlanmaktadır.

Göktaş I-II Hidroelektrik Santrali (HES) projesi, Adana ili Kozan ve Aladağ ilçesinde bulunan Seyhan Nehri'nin Zamanti kolu üzerinde kurulmaktadır. Göktaş-I HES projesinin tahmini kurulu kapasitesi 122,2 MW ve yıllık ortalama enerji üretimi 494,52 milyon kWh'tir.





enjeksiyon kalıbı

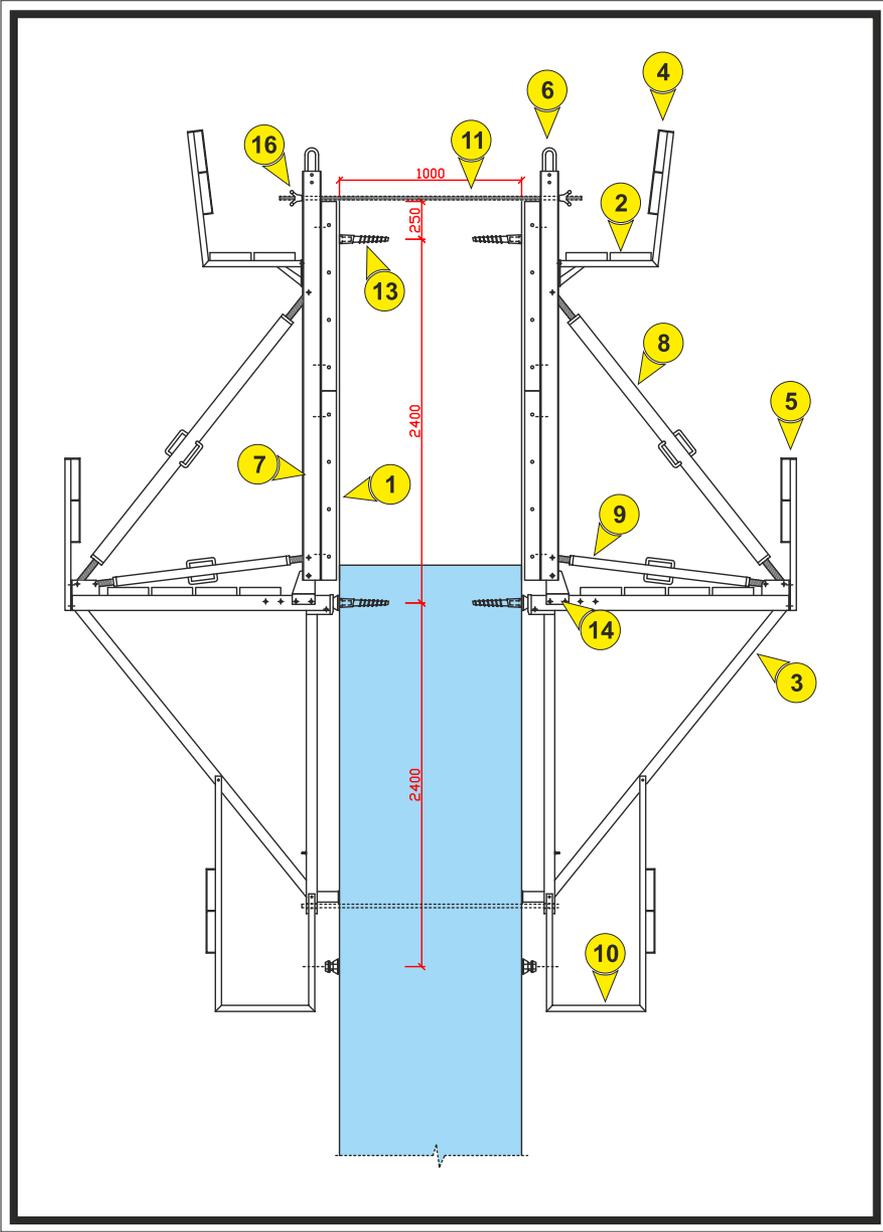


PROJE = GÖKTAŞ 2 - ADANA
İŞVEREN FİRMA = BEREKET A.Ş
KALIP TÜRÜ = 890 M² TEK YÜZLÜ TIRMANIR KALIP

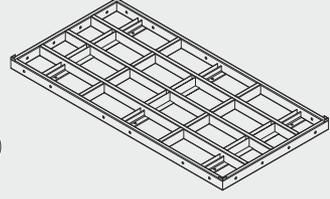
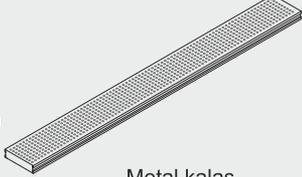
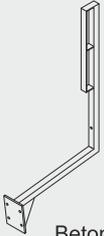
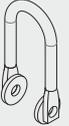
Ürettiğimiz bu sistem tek ve çift yüzlü perdelerde ve baraj gövdesi gibi yüksek ve ağır tip yapılarda beton dökümünde kullanılmaktadır. Bu sistemde genellikle playwood ölçüsü olan 125x250 ebatlarında iki adet arkası çelik çerçeve, yüzeyi playwood'tan oluşan pano birleştirilerek 250x250 ölçüsünde panel oluşturulur. Ancak projeye göre farklı özel ölçülerde de panel oluşturulabilir. Bu paneller çelik taşıyıcı konsüllerle birleştirilir ve daha önce ilk betonda boşa bağlanılan ve betonun içinde kalan çelik konik vidalara yüzey makarası ile asılır. Bütün sistemin yükünü bu konik vidalar taşımaktadır. Konsüllerdeki destek payandalarla şakülüne veya istenilen eğime ayarlanılarak betona hazır hale getirilir. Bu sistemde üç ayrı kademede çalışma platformları olduğu için iş emniyeti açısından da oldukça güvenlidir. Bu sistem ancak vinç ile taşınır veya yukarıya doğru vinçle tırmandırılır. Ayrıca çalışmak için iskele gerektirmez, dolayısıyla hızlı iş akışı sağlar.

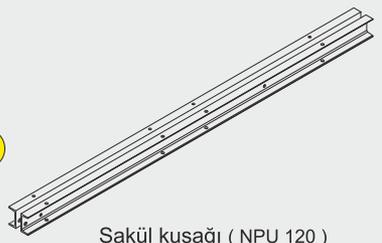
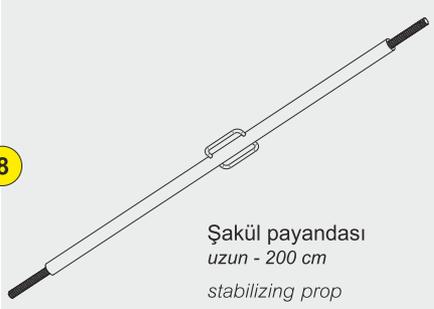
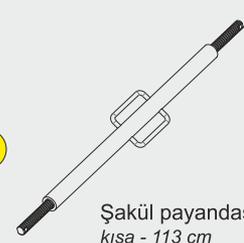
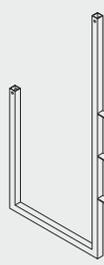
This system is used while pouring concrete in single-and double-sided curtains and in high and heavy-duty structures such as dams. Two 125x250 cm panels, with a steel frame in the back and a playwood in the front, are combined to obtain a 250x250 size panel. The panel size can vary depending on the special requirements of a project. These panels are combined with steel consuls and are hang on the steel tapered screw embedded in the concrete with a surface pulley. These conical screws bear the burden of the whole system. The consuls are adjusted with the props to achieve the desired balance and slope of the support. This system can be only carried by a crane or can be pulled upwards by a crane. The system is very reliable in terms of safety, since there are three layers of working platforms in this system. Also since the system does not require scaffolding, it ensures a faster workflow.

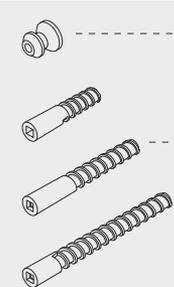
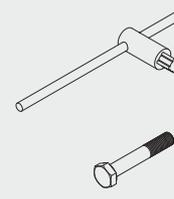
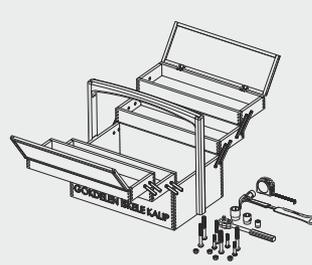




UYGULAMA KESİDİ

Malzeme / material	Kod / code
<p>1</p>  <p>Plywood yüzeyli pano (1,25 x 2,50 mt.) <i>Plywood surfaced panel</i></p>	BRKT01
<p>2</p>  <p>Metal kalas (0,27 x 2,43 mt.) <i>steel planks</i></p>	BRKT02
<p>3</p>  <p>Çalışma konsolu <i>Working Console</i></p>	BRKT03
<p>4</p>  <p>Beton döküm konsolu <i>Concrete pouring Console</i></p>	BRKT04
<p>5</p>  <p>Dayanma bariyeri <i>Endurance Barrier</i></p>	BRKT05
<p>6</p>  <p>Vinç kulpu <i>crane handle</i></p>	BRKT19

Malzeme / material	Kod / code
<p>7</p>  <p>Şakül kuşağı (NPU 120) 270 cm Plumb belt</p>	BRKT07
<p>8</p>  <p>Şakül payandası uzun - 200 cm stabilizing prop</p>	BRKT08
<p>9</p>  <p>Şakül payandası kısa - 113 cm stabilizing prop</p>	BRKT09
<p>10</p>  <p>Çalışma sepeti Working Basket</p>	BRKT06
<p>11</p>  <p>Ø24 - 1,85 mt tie-rod Ø24 - 2,20 mt tie-rod</p>	BRK185 BRK220
<p>12</p>  <p>Yatay gergi L = 2,00 mt horizontal tension</p>	BRKT20

Malzeme / material	Kod / code
<p>13</p>  <p>Makara (M30-Ø100) reel Konik ankraj 32 cm detachable anchor Konik ankraj 43 cm detachable anchor</p>	100-2.35 KON-3.0 KON-4.0
<p>13</p>  <p>Ankraj anahtarı anchor key civata M30x140 civata M30x160 bolt</p>	KEY-2 M30140 M30160
<p>14</p>  <p>Şakül kızağı Plumb Sledge</p>	BRKT18
<p>15</p>  <p>Ø17 - kanat kilit ve somunu Connecting the lock and nut</p>	YKK025
<p>16</p>  <p>Ø24 tie-rod somunu Ø24 ayna</p>	24S-0.70 AYN-0.80
<p>17</p>  <p>Ø16 Payanda pabucu pimi R pim (4 mm)</p>	16PIN-0.15 RPIN-0.02
 <p>Sistemde kullanılacak civata ve diğer aksesuarlar takım olarak gönderilmektedir.</p>	



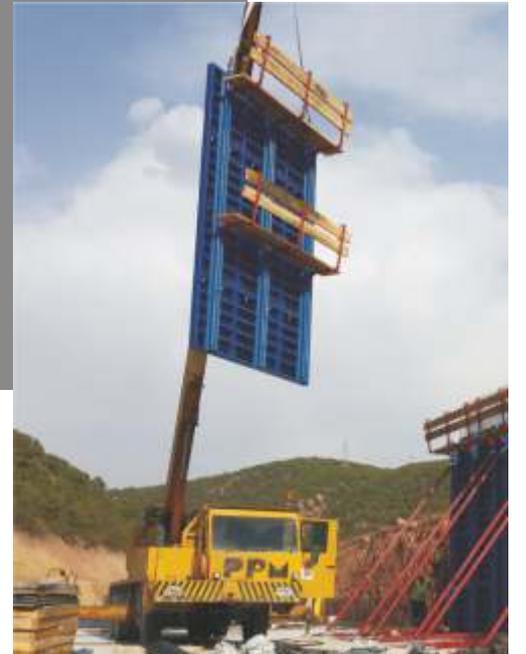
PROJE = TOKAT - REŞADİYE SULAMA PROJESİ
İŞVEREN FİRMA = BERKET ENERJİ A.Ş
KALIP TÜRÜ = SULAMA KANALI KALIBI



Şevli betonlarda sehimli kalıbın beton dökümü esnasında ki "Z" hareketini önleme amacıyla kalıp ayarlı krikolar ile mevcut zemin betona bağlanır.

Pouing bevelled concretes formworks in bracing to concrete ground for prevent from "Z" movement, during to pour concrete in the bevelled concretes. Vibrators uses in concrete for good settling up of highly gound pouring.

Yüksek kotlu beton dökümlerinde betonun daha iyi yerleşmesi için kalıp üzerinde satlı vibratörleri kullanılır.





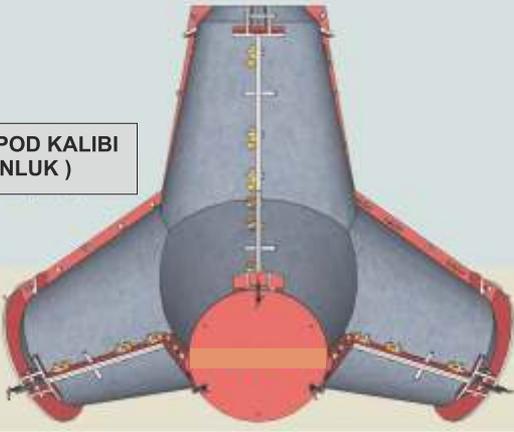
Bu sistemde h=600 ve h=920 cm yüksekliklerindeki sulama kanalı perde kalıpları 12 m. anolar halinde tek seferde dökülmüştür. Kalıp demonte edilmeden bir sonraki döküme hazır hale gelir. Kalıp yüzeyi 18 mm RİGA plywood tur. Arka kuşaklama ise kutu profildir.

The system is height h=600 cm and h=920 cm irrigation channel curtains formwork 12 m. It was poured at once of concrete. Formwork is non-assembly next slap now. Formworks is the surface 18 mm RİGA plywood. The box is behind embrace profile.





T 13 TETRAPOD KALIBI
(15 TONLUK)



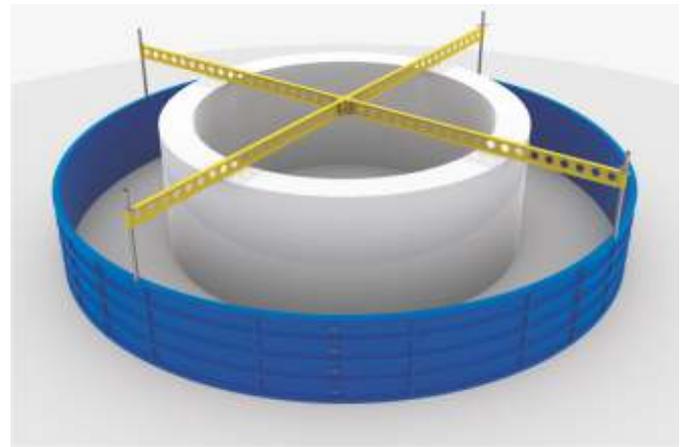
PROJE = COŞKUN İNŞAAT - ADANA
İŞVEREN FİRMA = AYHAN AKSU
KALIP TÜRÜ = DALGAKIRAN KALIPLARI

Dalgakıran perdesini dökmek için önce invert betonunun hazır olması gerekmektedir. Perde yükseklikleri 5 m'te kadar çıkabilir. Dalga emici ön yüzeyi düz veya eğrisel olabilir. Eğimli taraftaki kalıbın beton dökümü esnasında kalkmaması için invert betonuna ankraj yerleri bırakılmıştır.

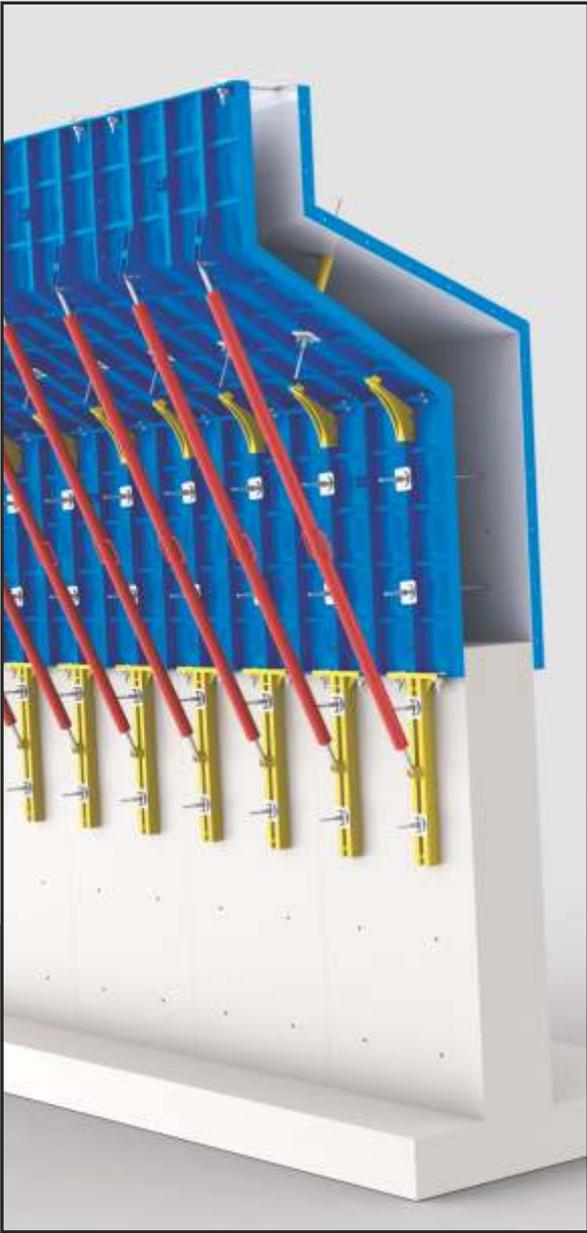
To cast the breakwater pitch, the invert concrete has to be ready first. Curtains can be up to 5 m height. The front face of the wave-absorbing can be curved surface or be flat. To ensure that the curved side does not bend up during casting, there anchor locations on the invert concrete.



PROJE = BANDIRMA R.E.S
İŞVEREN FİRMA = AĞAOĞLU
KALIP TÜRÜ = TEMEL KALIBI







6

HILTON OTEL / SARIGERME - MUĞLA



» özel imalat kalıpları
special formworks







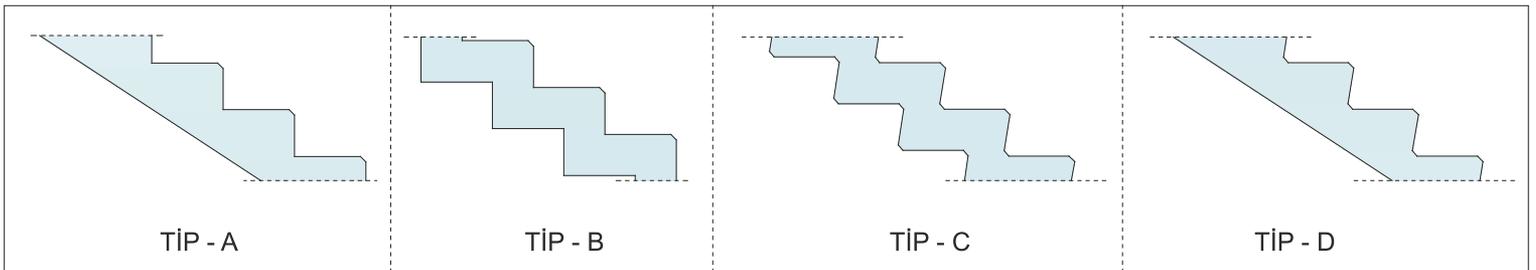
spesifik çözümler...
specific solutions...

Çok katlı binaların vazgeçilmez unsuru olan merdivenler genellikle kat döşeme betonlarından bağımsız olarak dökülürler. Altı düz veya basamaklı model olarak iki çeşittir. Bazı projelerde taşıyıcı kolon ile beraber dökülecek şekilde de dizayn edilir.

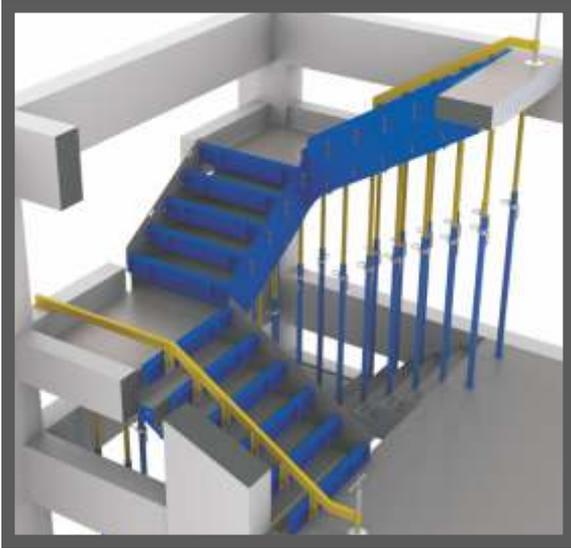
Mükemmel beton kalitesi nedeniyle sıva gerektirmez. Özellikle yüksek katlarda zaman ve işçilikten tasarruf sağlar.

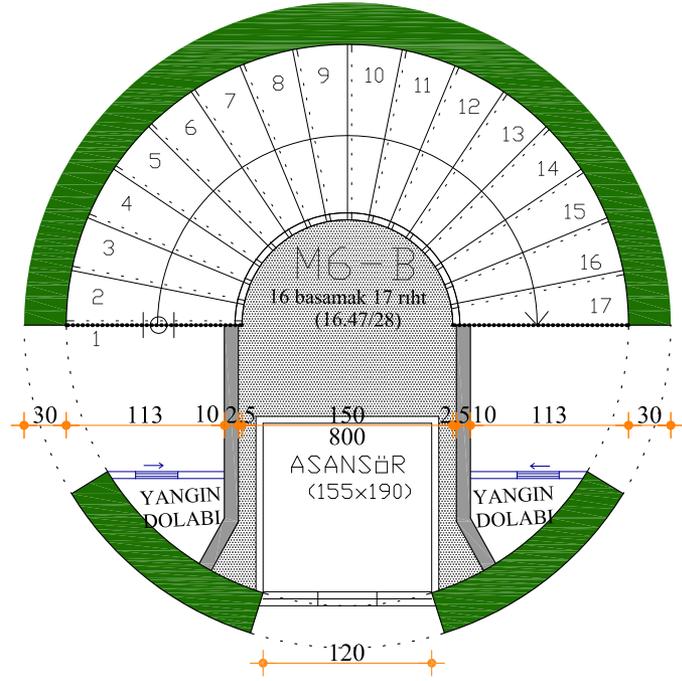
The stairs of the highrise buildings are usually poured independently from the floorings. There are two models: flat bottom, stepped bottom. In some special cases they can be designed as a single piece with the bearer column.

Due to the high quality of the concrete, these formworks do not require coating. This enables time and labour savings especially on higher floors.









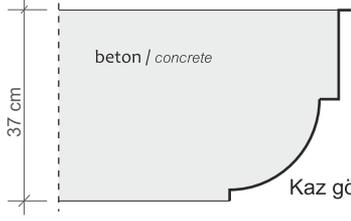


Bazı projelerde iç ve dış merdivenler, perde ve tabliye betonu ile aynı anda dökülmesi gerekir. Bu merdivenler, diğer merdiven çeşitlerine göre yapılması daha zor olan merdivenlerdir. Fazla işçilik ve çok malzeme gittiğinden dolayı masraflıdır. Çelik kalıp ile ürettiğimiz merdiven kalıpları ile bu sorunları ortadan kaldırıyoruz. Sistemde öncelikle en son işlem olan kalıbın nasıl söküleceğini tasarlanmakta ve sökümüyle ilgili kodlamalar yer alan kitapçık verilmektedir.

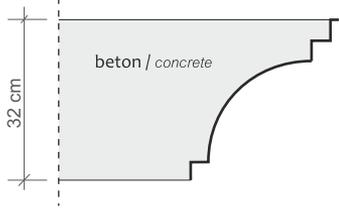
In some projects the concrete for the indoor and outdoor stairs have to be poured along with the apron. These type of stairs are harder to built and are costlier due to the labour and equipment it requires. We eliminate these problems with our steel stair formworks. The dismantlement is also shown in the booklet.



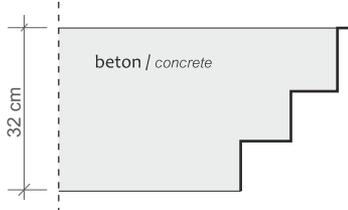
MASLAK 1453



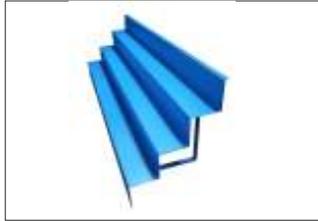
Kaz göğsü model / goose breast model
ürün kodu / code : 004553



Ters model / reverse model
ürün kodu / code : 003553



Basamaklı model / step model
ürün kodu / code : 002553





Türkiye terminolojisinde minare kalıpları, temel kısımdan başlamak üzere kaide (küp), büzme (kaideden gövdeye geçiş kısmı) gövde,şerefe,külah,bilezik,damlalık ve iç merdiven kalıplarından ibarettir.

İmalatını yapmış olduğumuz kalıplarda öncelikle estetik ve simetri olmasına dikkat etmekteyiz.Günümüzde çok katlı binaların arasına sıkışan minarelerin yüksekliklerinde artmıştır.Bu yüzden ürettiğimiz aktarmalı gövde kalıbı, zaman ve işçilikten tasarruf sağlar.Desen uyumsuzluklarını ortadan kaldırır. İmalatı zor olan olan kendinden merdivenli iç kalıp, günümüzde statik yönden daha sağlam olması nedeniyle rağbet görmektedir.

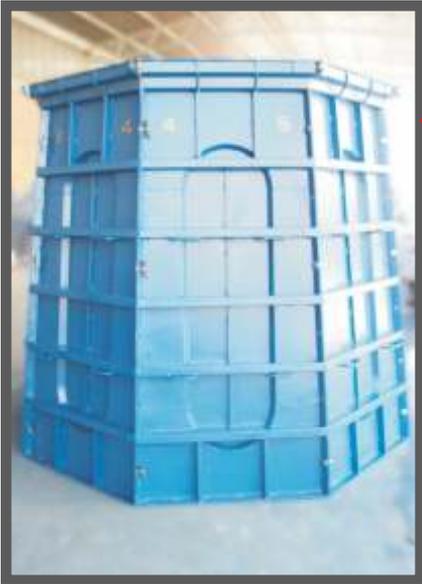
Minaret parts contain base, the connecting part between the base and the body, body, minaret balcony, cone, ring, dripstone and inner stair.

We pay special attention to symmetry and aesthetics. Nowadays along with other building the height of minarets have increased as well. Thus the transferable body formwork enables time and labour savings. It also enables consistency in the surface patterns. The minaret formwork with a built in stair is highly demanded due to its safety.

KÜLAH KALIBI Ø180 x 600 cm



BÜZME KALIBI Ø180 < Ø225 x H = 210 cm



GÖVDE KALIBI Ø180 x 100 + 100 + 100 cm



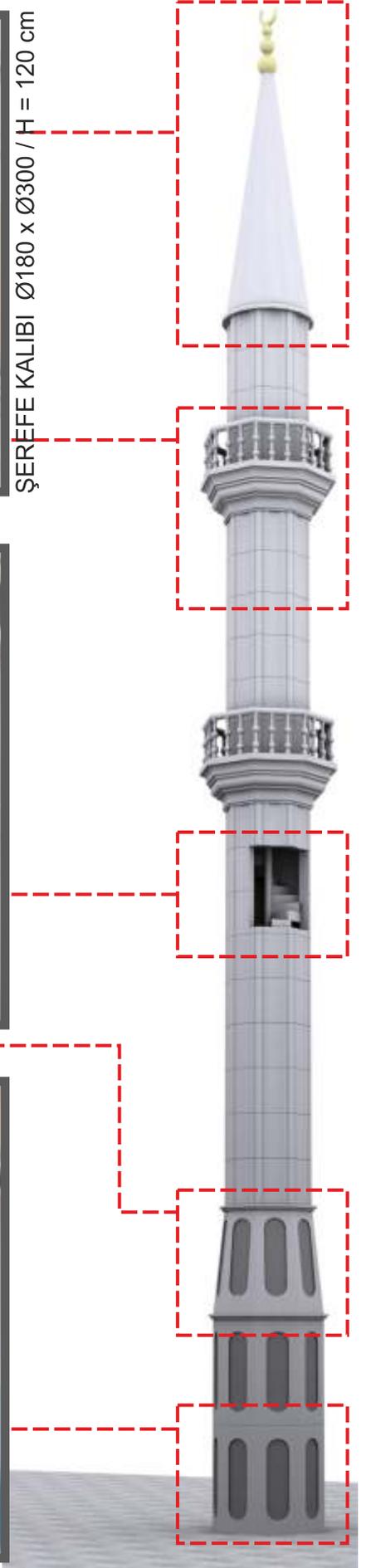
İÇ KALIP Ø132 x H = 230 cm



KÜP KALIBI Ø225 x H = 210 cm



ŞEREFİYE KALIBI Ø180 x Ø300 / H = 120 cm





VARYANT KARŞIYAKA - İZMİR



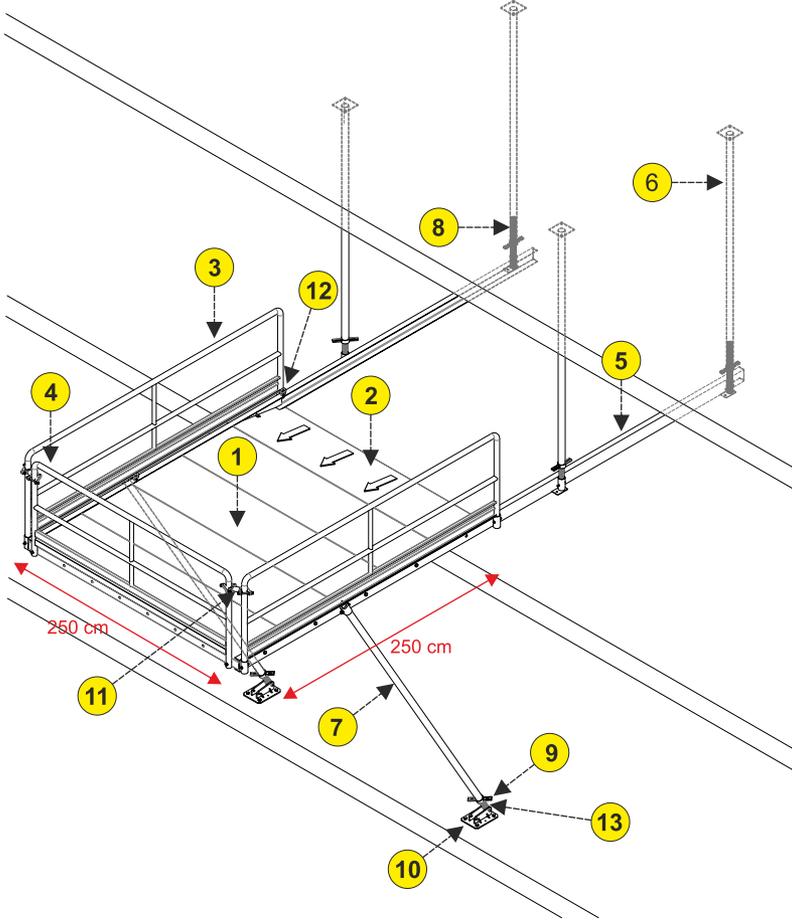
» yardımcı iş ekipmanları
auxiliary business equipment





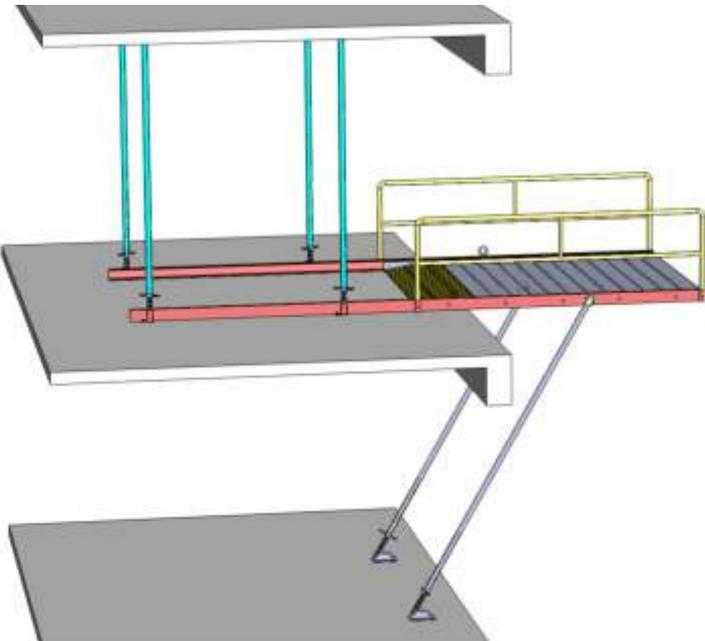
YÜK BOŞALTMA PLATFORMU - WEIGHT PLATFORM

GENEL TASARIMLAR



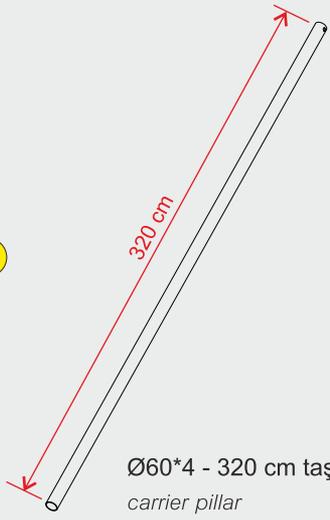
Yük platformları zamanla yarışan şantiyelerde malzeme aktarımı için emniyetli alanlar oluşturur. Yaklaşık 1500 kg kaldırma kapasitelidir. Sistem kuleviñç yardımı ile bir üst kata alınabilir.

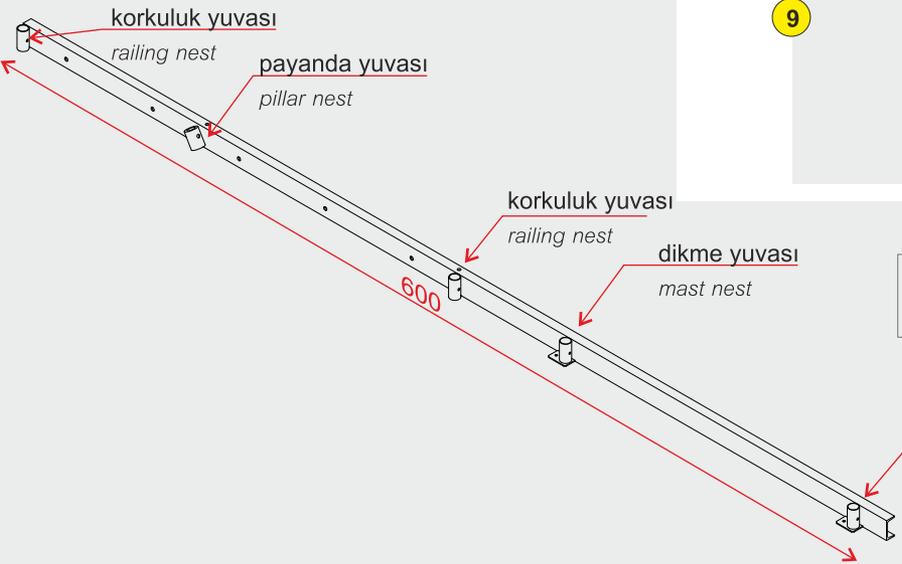
Load platforms provide secure areas for equipment transfer in a fast pace construction site. It has a load capacity of 1500 kg. The system can be carried one level up with the help of a tower crane.

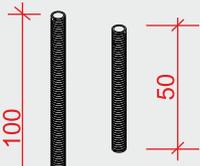
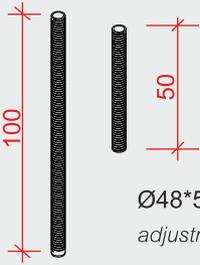
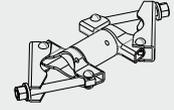
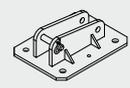


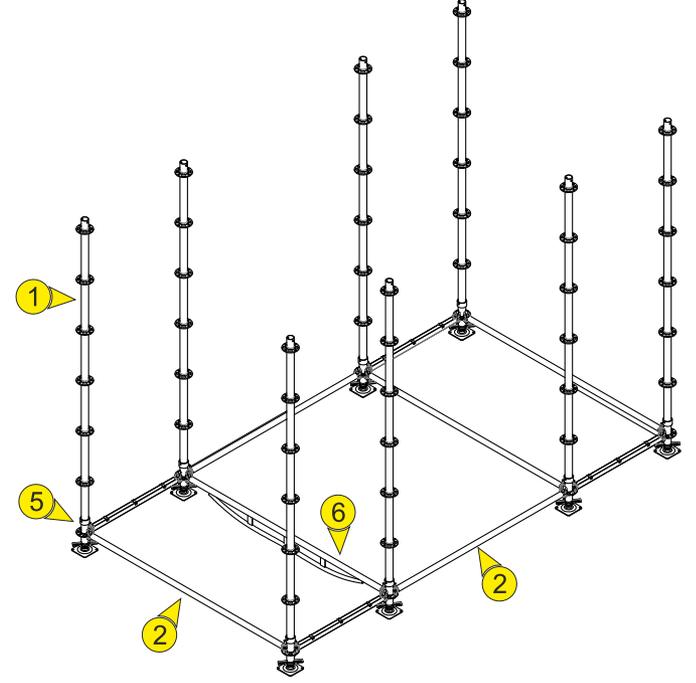
Malzeme / Material	Kod / code
60 x 250 cm Döşeme panosu floor panel	60250-79
60 x 250 cm Rampa panosu ramp panel	60250-67
95 x 300 cm Trabzan (korkuluk) railing	95300-27
95 x 230 cm Trabzan (korkuluk) railing	95230-22

Malzeme / Material	Kod / code
<p>6</p>  <p>Ø60*4 -250 cm taşıyıcı direk carrier mast</p>	60240-14
<p>Ø60*4 -270 cm taşıyıcı direk carrier mast</p>	60270-16

<p>7</p>  <p>Ø60*4 - 320 cm taşıyıcı payanda carrier pillar</p>	60320-16
---	----------

<p>5</p>  <p>korkuluk yuvası railing nest</p> <p>payanda yuvası pillar nest</p> <p>korkuluk yuvası railing nest</p> <p>dikme yuvası mast nest</p> <p>600</p> <p>dikme yuvası mast nest</p>	<p>NPU 120 - 600 cm şase chassis</p> <p>12600-83</p>
--	--

Malzeme / Material	Kod / code
<p>8</p>  <p>Ø48*5 - 50 cm ayar mili adjustment shaft</p>	48050-3
<p>13</p>  <p>Ø48*5 - 100 cm ayar mili adjustment shaft</p>	48050-5
<p>11</p> <p>Korkuluk kelepçesi (çift yön) railing clamp</p> 	48648-1
<p>12</p> <p>M18 vinç kulpu (aybolt) crane handle</p> 	M18-0.45
<p>10</p> <p>Payanda pabucu pillar base plate</p> 	50PBC-5
<p>9</p> <p>Ø48 - Ayar mili somunu adjustment shaft nut</p> 	48SOM-1



Büyük ölçekli şantiyelerde personelin çalışılacak sahaya ulaşmalarını sağlayan merdiven tipidir. Sistemdeki taşıyıcı direklerin sayısı ve eten kalınlığı yüksekliğe göre değişir. İmalatını yaptığımız bu sistemlerde $h=90m$. de aynı anda 20 kişi kullanabilmektedir. Sistem analizi SAP2000 programında yapılmakta olup, ilgili deprem yönetmeliğine göre hesaplanmaktadır.

İskele kuşbağı 235x431 cm ebatlarındadır. Merdiven genişliği TİP 3 de 100 cm dir. Tırmanma açısı 45° olup, basamak rıh yüksekliği 18 cm dir. Sahanlık genişliği 100x235 cm dir.



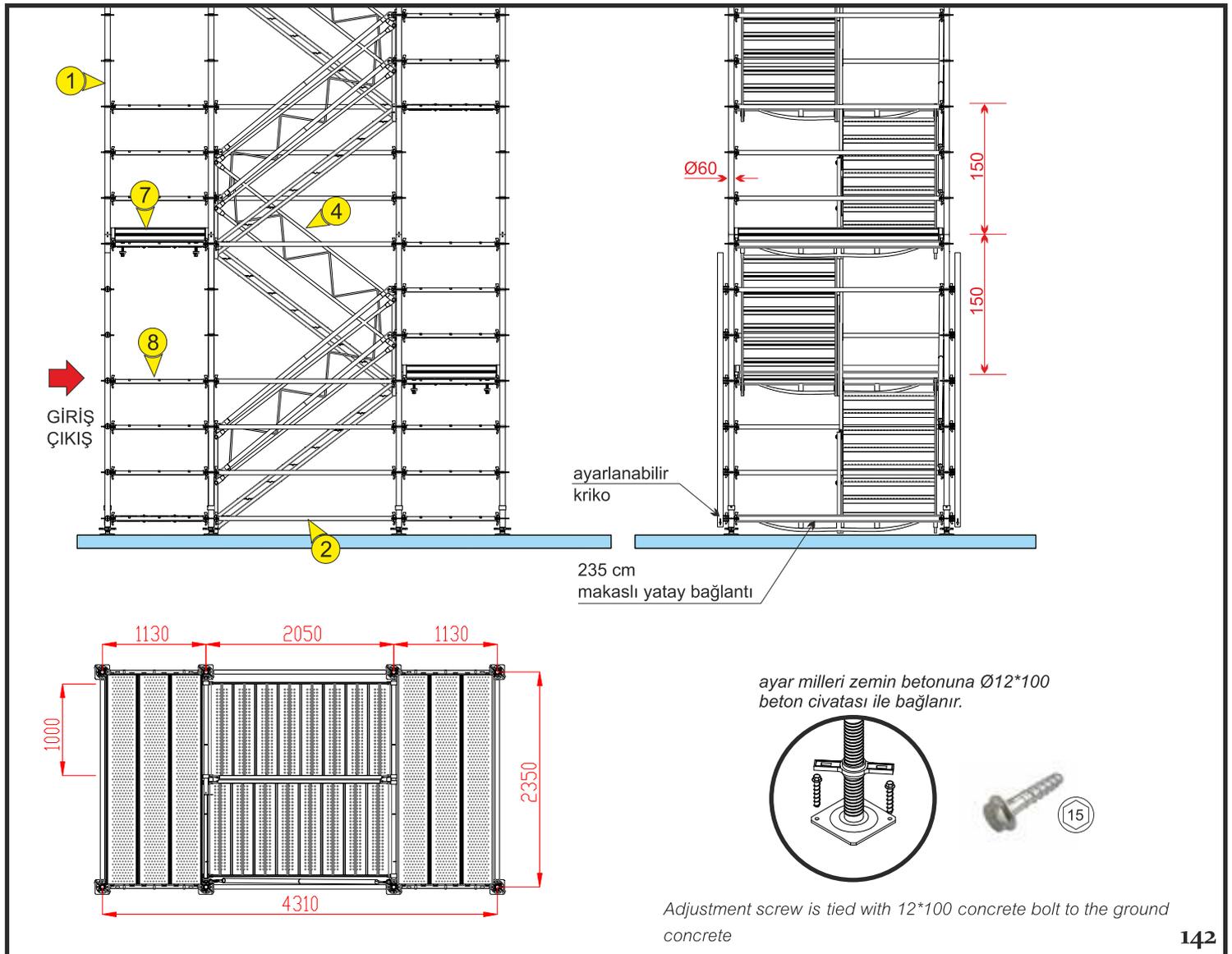
It is stair type that provides staff reaching to working area at large scale work sites. The number of bearing posts in the system and etene thick ness depends on height. At this system swich are our manufacture, ten people can use maximum $h=90m$ at the same time. System analysis is made at the SAP2000 program and it is calculate d according to relate dearth quake regulations.

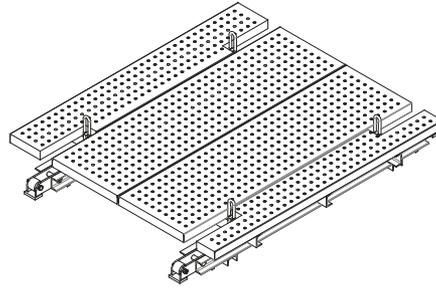
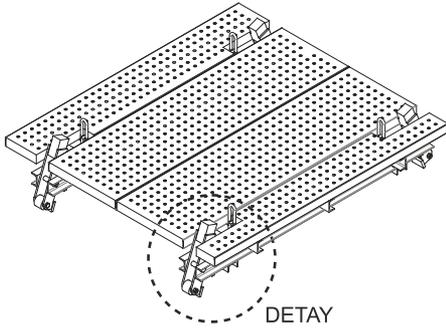
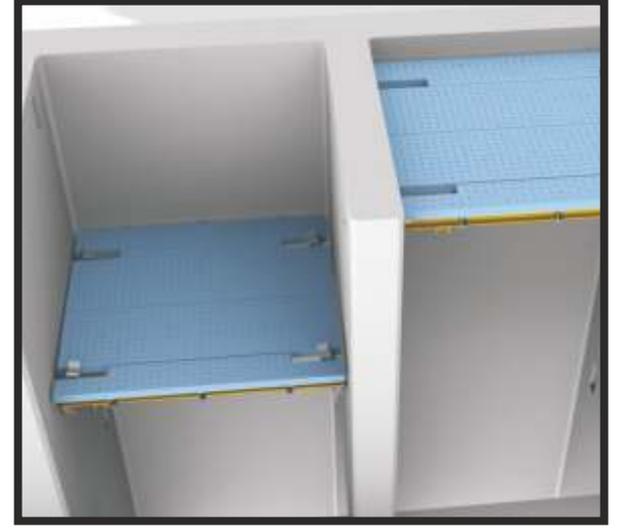
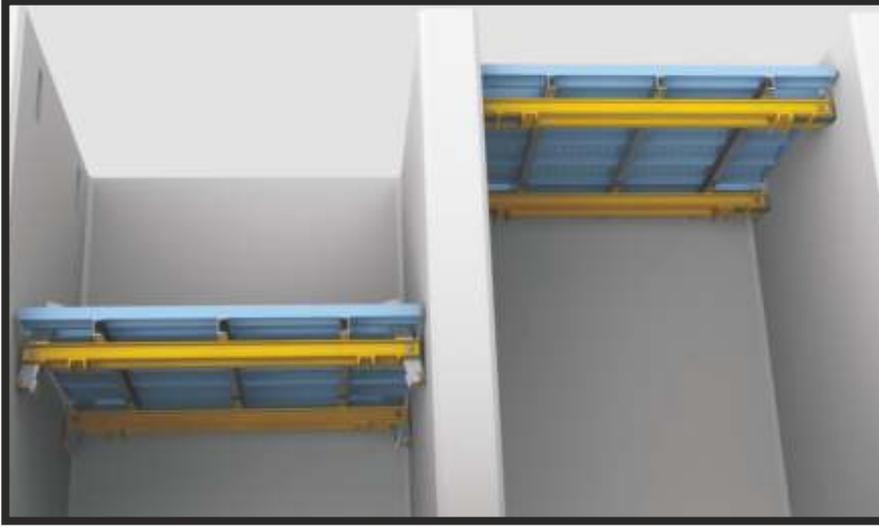
In small piece scaffolding is 235x431 cm in size. Stairwidth is 100 cm at type 3. Angle of climb is 45 degree and riser is 18 cm. Landingwidth is 100x235 cm and it provides comfortable use.

- 1 Flanşlı direk Ø60 - vertical element
- 2 Yatay bağlantı (235 cm) - horizontal element
- 3 Metal kalas (31,5 x 235 cm) - steel plank
- 4 Trabzan - heel board
- 5 Başlangıç elemanı - scaffolding plumb equipment
- 6 Makas yatay bağlantı (235 cm) - horizontal element
- 7 Topukluk - heel board
- 8 U yatay bağlantı (107 cm) - horizontal element
- 9 Ayar mili Ø48*5 (100 cm) - adjustment screw
- 10 Merdiven (200/L x 150 cm/h) - stair

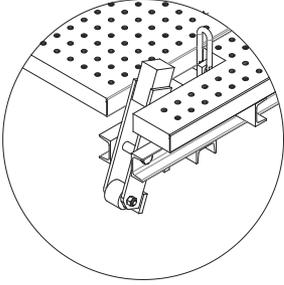


AYNI ANDA 20 KİŞİ KULLANILIR.



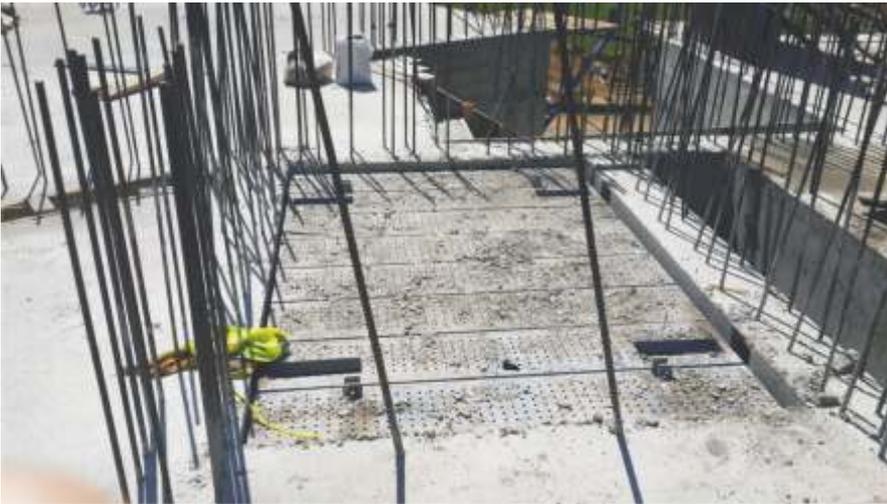


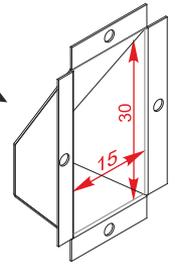
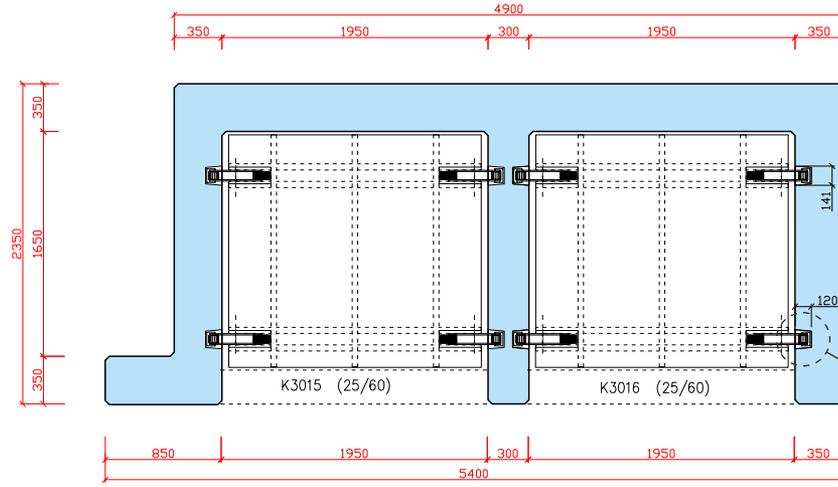
DETAY



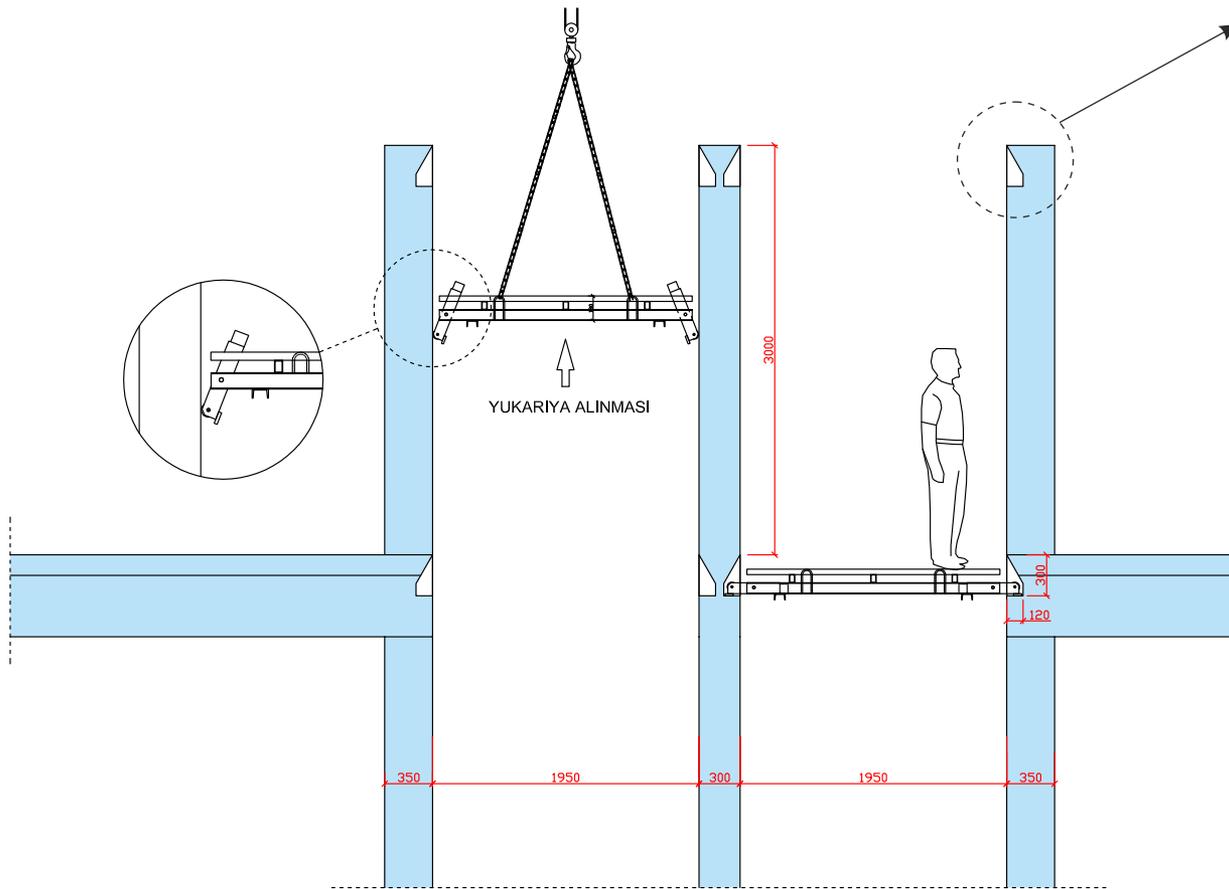
Günümüzde meydana gelen iş kazalarının bir bölümü asansör boşluğunda sağlam bir zemin olmamasından kaynaklanmaktadır. Ürettiğimiz asansör platformu iki aşamadan oluşmaktadır. Rezervasyon kalıbı perde kalıbı dökülmeden önce mevcut kalıba monte edilir. Parça konik olduğu için kalıp sökümünde rahatlıkla yerinden çıkar ve bulunduğu yerde boşluk bırakır. İki şase üzerine oturan metal kalaslar platform üzerinde stabildir. Platform dört adet vinç kulpunun bağlanmasıyla yukarı doğru çekilir. Sistemde bulunan dört adet oynak teker rezervasyon boşluğuna gelince açılır ve yerine oturur.

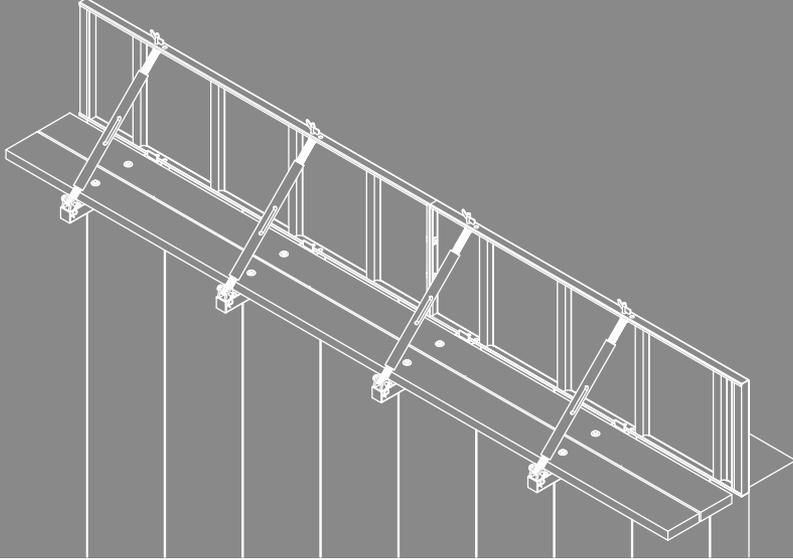
Most of the workplace accidents occur due to the lack of proper coverage in elevator shafts. Our elevator platform consist of two parts. Reservation formworks are mounted to the formwork before the curtain formworks. Since the piece is conical shaped it is easily removed while leaving a gap underneath. The metal planks are put on two frames providing stability. The platform is pulled up with the help of a crane, which pulls it up from the handles on each corner. The four movable wheels open up and sits down in the reservation gap once moved on it.



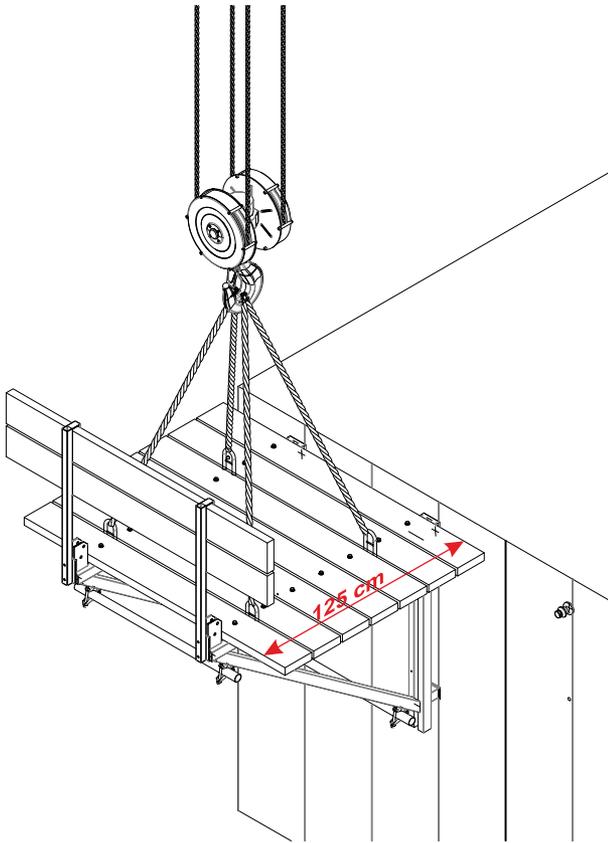


Rezervasyon kalıbı
reservation formwork

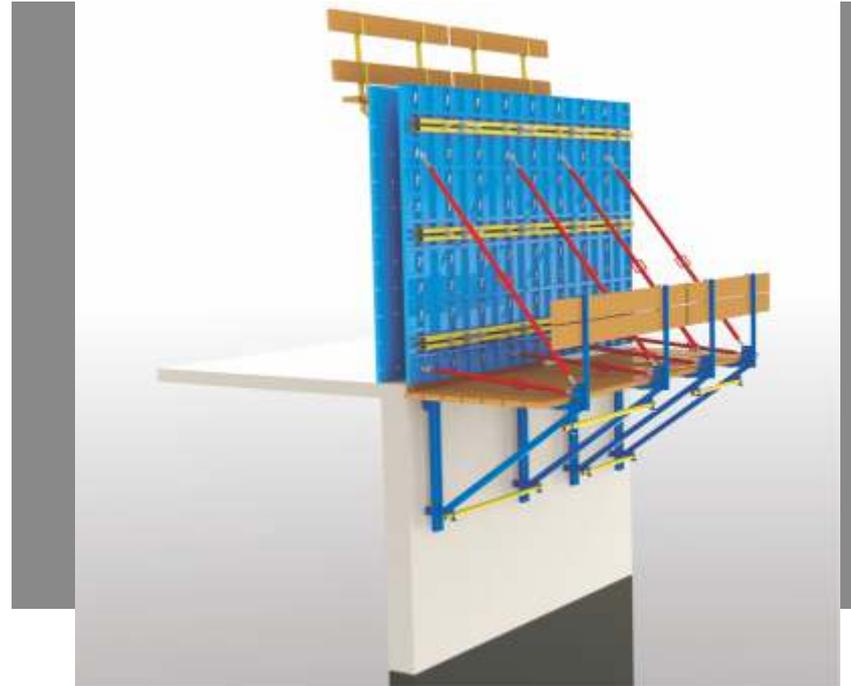
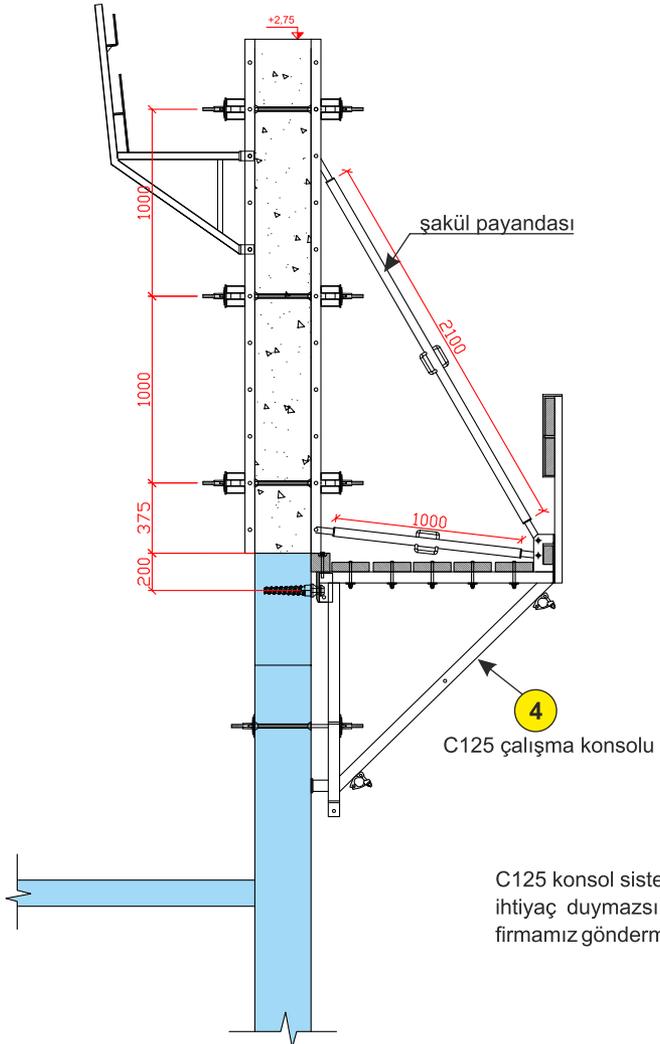
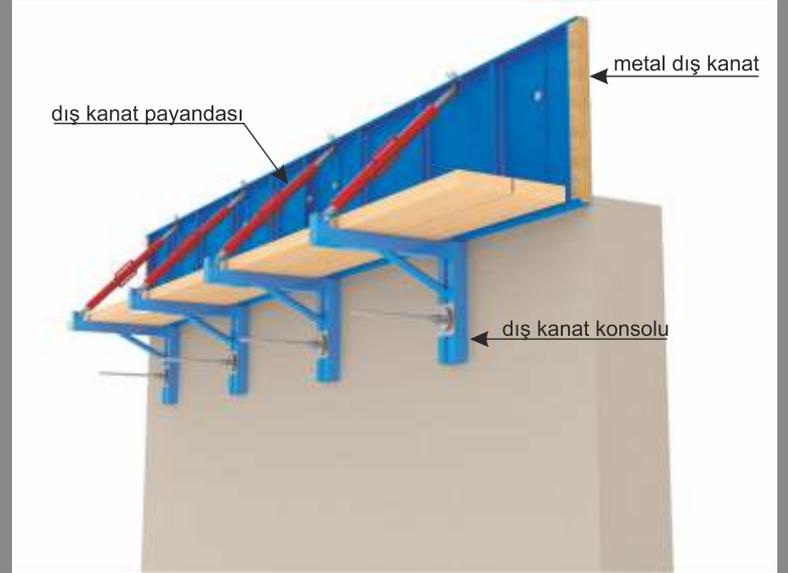
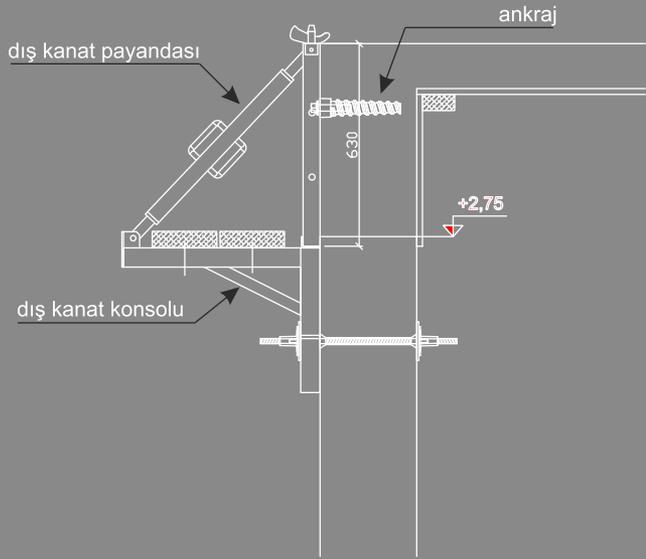




Uzun metrajlı perde kalıp dökümlerinde çalışanların güvenli şekilde montaj yapabilmeleri için kullanılan sistemdir. bir önceki kiriş kalıbı dökümünde kiriş içine yerleştirilen ankrajların üzerine makara takılır. Bu makaralara dışarıda montajı yapılmış olan platform yerleştirilir. Gerekli durumlarda platformdan kalıp şakülü alınabilir.

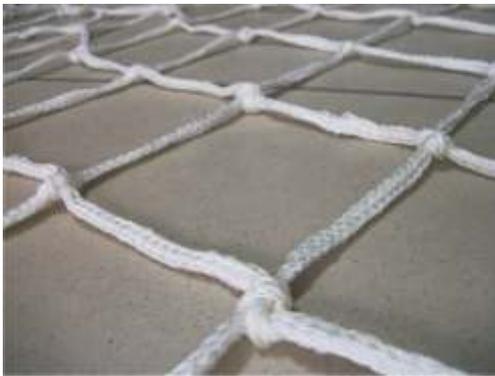
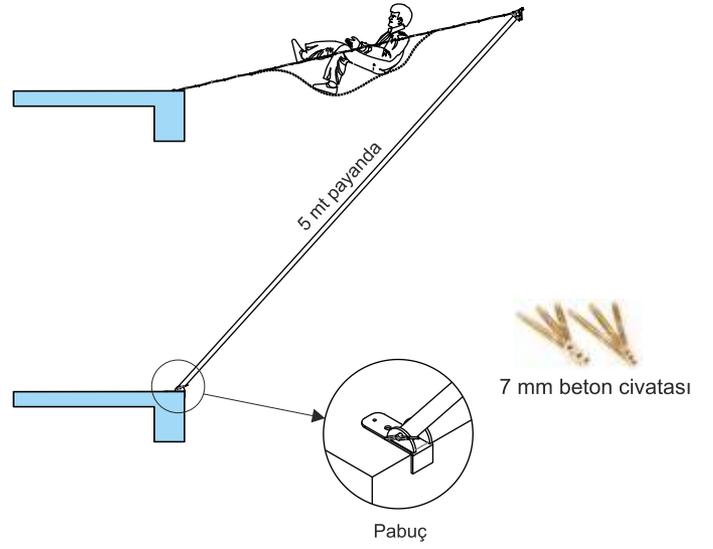
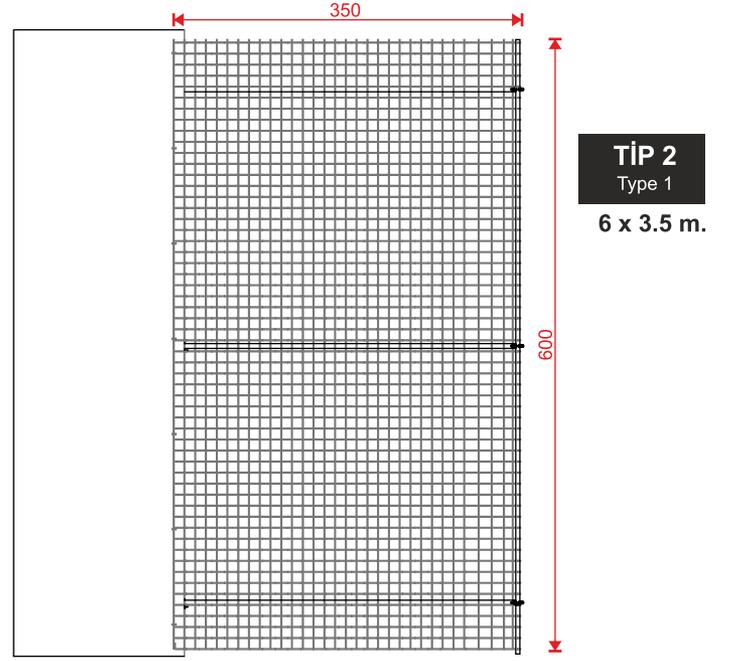
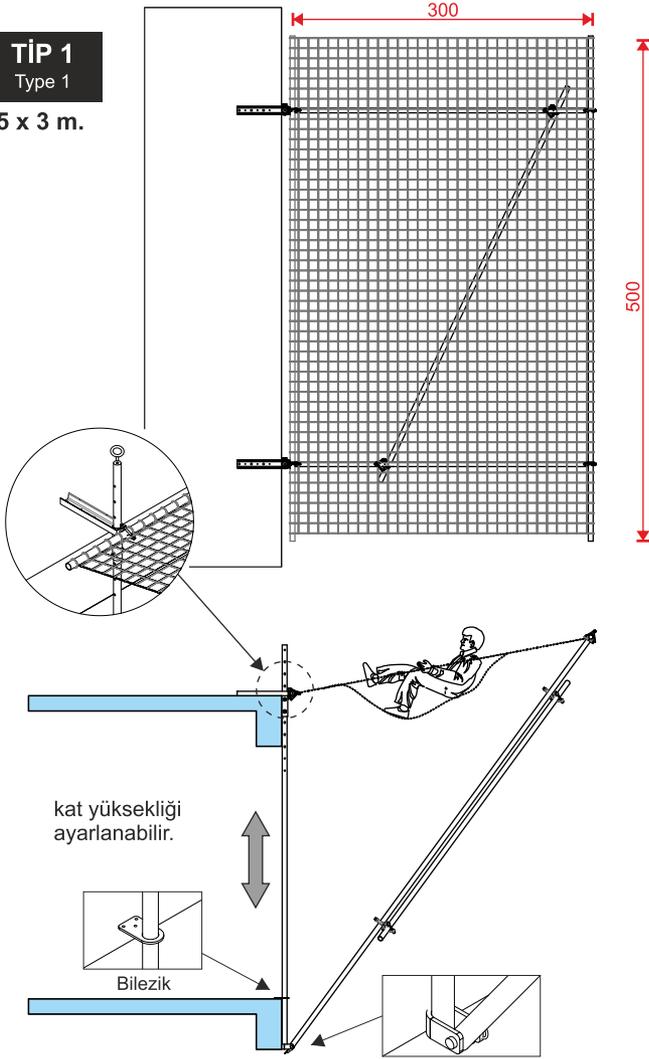


Malzeme / material	Kod / code
<p>Ø48x2.50 yatay bağlantı</p> <p>vinç kulpu</p> <p>C125 cm konsol sistemi</p>	C125-50
<p>Dörtlü zincir takımı</p>	DZ-4



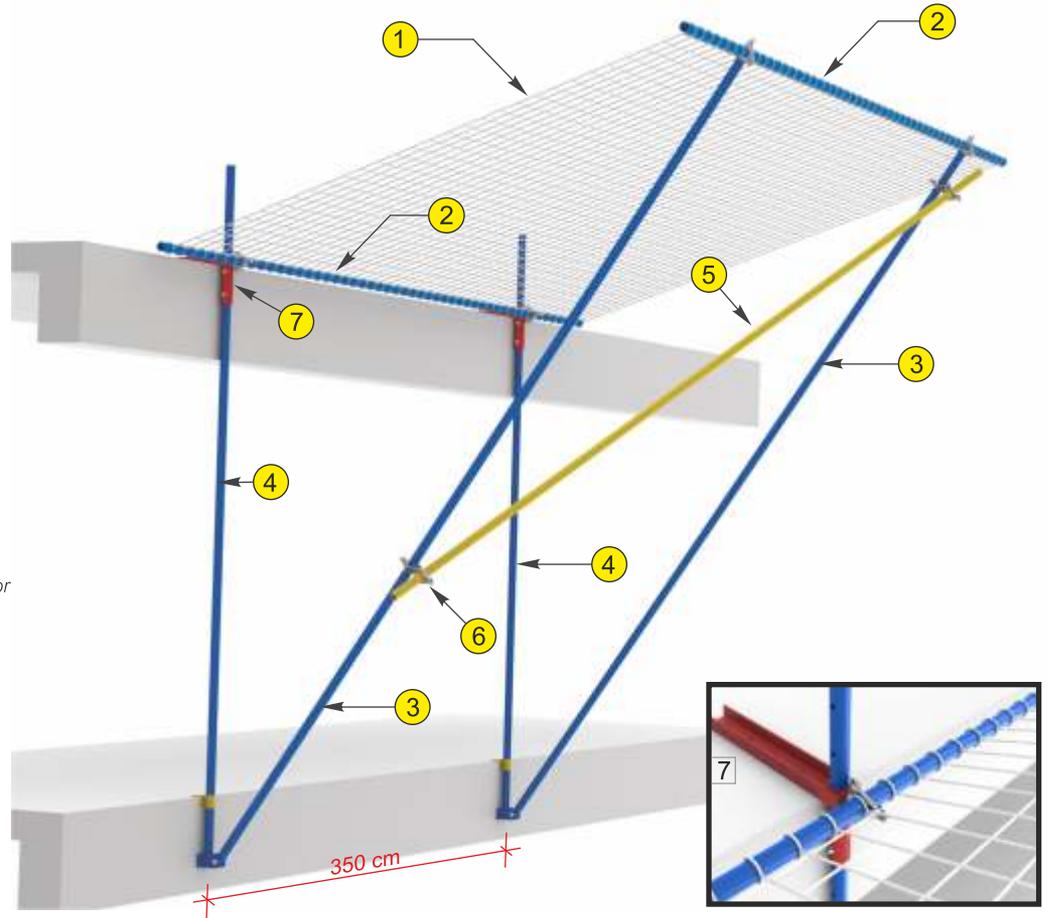
C125 konsol sisteminde ekstradan montaj ve ekipmana ihtiyaç duymazsınız. Kurulum ile ilgili tüm ekipmanları firmamız göndermektedir.

TİP 1
Type 1
5 x 3 m.

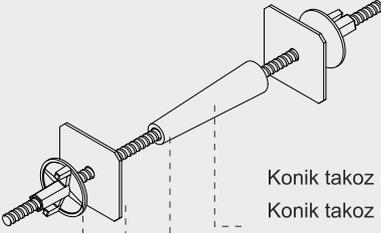


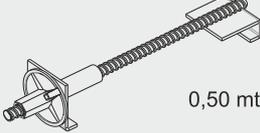
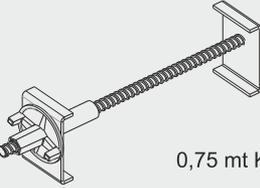
6 mm polyamid ağ 9 x 9 cm göz aralığı



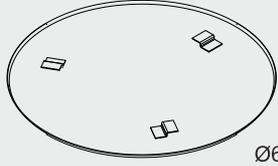


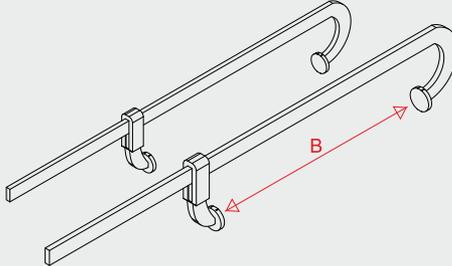
- 1 ▶ Polyamid ağ / Polimid net
- 2 ▶ 5,00 mt yatay bağlantı / horizontal connector
- 3 ▶ 5,00 mt kelepçeli bağlantı / diagonal connector
- 4 ▶ 3,70 mt teleskopik direk / telescopic props
- 5 ▶ 5,00 mt çapraz bağlantı / diagonal connector
- 6 ▶ İskele kelepçesi / scaffolding pipe clamp
- 7 ▶ Klavuz profili / Guide Profile

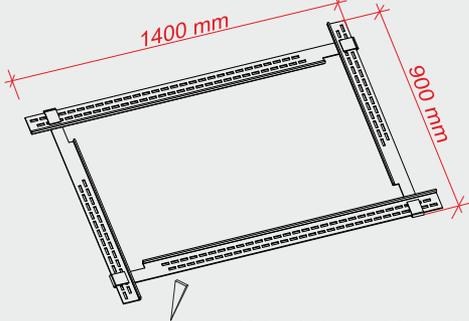
Malzeme / Material	Kod / code
	
Konik takoz (20 cm)	K20-2.3
Konik takoz (25 cm)	K25-2.6
Konik takoz (30 cm)	K30-3.5
Konik takoz (40 cm)	K40-4.7
Ø17 tie-rot (50 cm)	50-0.74
Ø17 tie-rot (75 cm)	75-1.11
Ø17 tie-rot (100 cm)	100-1.48
Ø17 tie-rot (125 cm)	125-1.85
Ø17 tie-rot (150 cm)	150-2.22
Tie-rot aynası (5 mm)	AYN-0.52
Tie-rot somunu (Ø17)	90S-0.44

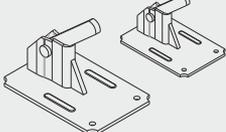
	0,50 mt Kanat kilidi (çelik)	KK-2.0
	0,75 mt Kanat kilidi (ahşap)	AK-3.0

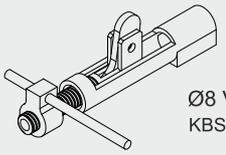
	Metal-Ahşap kalıp yağı (17.7 lt) Yoğunluk 15°C, GR/ML 0,85 Viskozite 40°C,CST 9,5	YAG-15
---	---	--------

	Ø60 Perdah tepsisi Ø70 Perdah tepsisi Ø90 Perdah tepsisi	Q60T-7.40 Q70T-9.55 Q90T-16.20
---	--	--------------------------------------

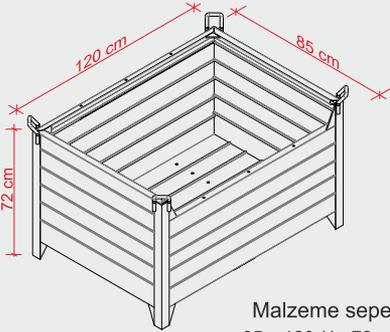
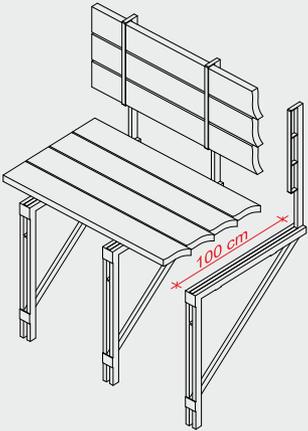
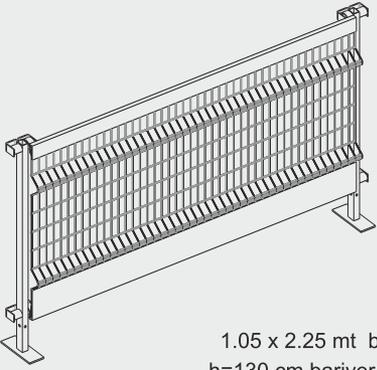
Malzeme / Material	Kod / code	
	0,70 mt çakmalı işkençe 0,90 mt çakmalı işkençe 1,20 mt çakmalı işkençe	CKM-3.1 CKM-3.6 CKM-4.2

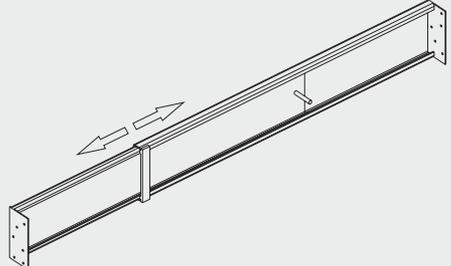
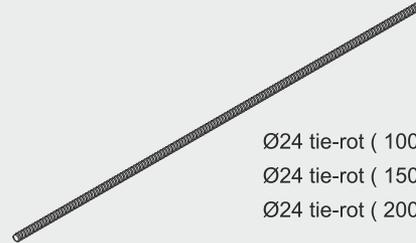
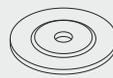
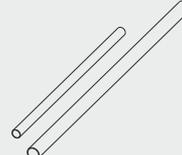
	Kolon kelepçesi (takım)	KK-19.0
---	-------------------------	---------

	Ø8 Çiroz (KBS)	KBS-0.44
--	------------------	----------

	Ø8 Vidalı sıkma aparatı KBS marka	KBS-1.50
--	--------------------------------------	----------

	Ø8 Kollu sıkma aparatı KBS marka	KBS-3.60
--	-------------------------------------	----------

Malzeme / Material	Kod / code
 <p>Malzeme sepeti 85 x 120 / h=72 cm (Sarı-mavi boyalı)</p>	SPT-76
 <p>Çalışma konsolu (mavi boyalı)</p>	KONS-17.0
 <p>1.05 x 2.25 mt bariyer h=130 cm bariyer ayağı (galvanizli - sarı boya)</p>	BAR-25 BAR-8
 <p>Ø17 tie-rod somunu (Ø90) tie-rod nut</p>	90S-0.50
 <p>Tie-rod aynası (Ø17) tie-rod plate</p>	AYN-0.52

Malzeme / Material	Kod / code
 <p>(0,80-1,50 mt) Merdiven basamağı (1,00-1,80 mt) Merdiven basamağı (mavi boyalı)</p>	MER-8.60 MER-10.8
 <p>Ø60 tie-rod somunu tie-rod nut</p>	60S-0.24
 <p>Ø24 tie-rot (100 cm) Ø24 tie-rot (150 cm) Ø24 tie-rot (200 cm)</p>	100-3.0 150-4.5 200-6.0
 <p>Tie-rod somunu (Ø24) Üç ayak</p>	24S-0.67
 <p>Ø24 Tie-rot aynası (7 mm)</p>	AYN-0.93
 <p>Tie-rot borusu (Ø22) Dwidag borusu</p>	DW-22
 <p>Huni başlık (Ø22)</p>	HB-22
 <p>Plastik tapa (Ø19)</p>	Q19TAPA



Adres : Organize Sanayi Bölgesi 2.kısım İbrahim Çallı cd. no.5 Denizli / TÜRKİYE

Tel : 0 (258) 269 10 95 - 96

Fax : 0 (258) 269 11 93

web : www.gokdelen.com.tr

e-posta : info@gokdelen.com.tr

