

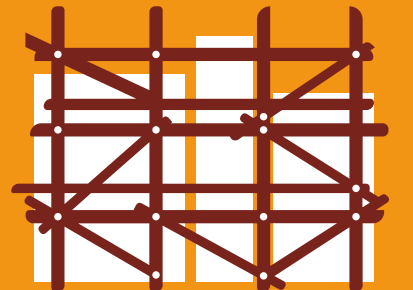
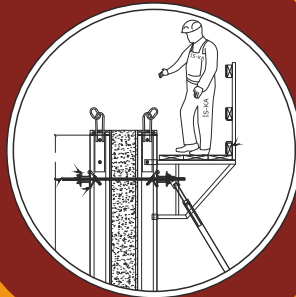
# İS-KA FORMWORK AND SCAFFOLDING SYSTEMS

İS-KA İSKELE ve KALIP SİSTEMLERİ



**İS-KA İSKELE**  
**İSKELE KALIP SİSTEMLERİ**

[www.iskaiskele.com](http://www.iskaiskele.com)





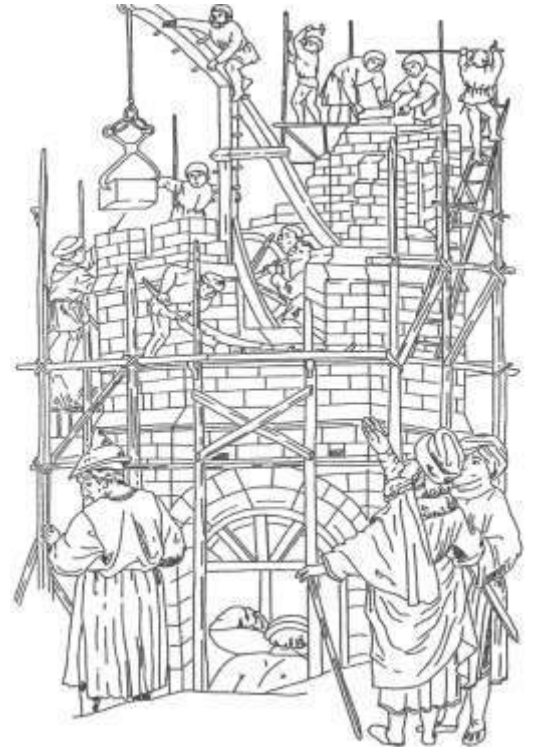
İS-KA iskele ve kalıp sistemleri ülkemizin önde gelen inşaat firmalarına hizmet sunmak üzere 1997 yılında kurulmuştur. İmalatını yaptığımız ürünleri kiralık ve satılık olarak müşterilerimizin kullanımına sunmaktayız.

Amacımız projelendirme aşamasından üretime ve satış sonrası süpervizörlüğe kadar tüm alanlarda hizmet vermektir. Projelerinize en kaliteli malzeme ile en ekonomik çözüm için çalışmalarımızı sürdürmekteyiz.

Firmamızın temel prensibi TESLİM ZAMANI'na uymaktır. Şantiye ortamında bütün işlerin birbirine bağlı olduğunu düşündüğümüzden işlerinizi aksatmamak için "SÖZÜMÜZÜN ARKASINDAYIZ".

*İS-KA is one of the leading company is safety, comfort, performance, reliability and value in endustrial formwork and scaffolding systems, foreign trade and construction fields.*

*Our corporate mission statement is: To make it easy for our customers to buy a quality product at a fair price from people devoted to quality service. To accomplish this mission, İS-KA has: an excellent inventory of new and second hand products to choose from. For more information please visit our web site and do not hesitate to contact us.*



## MİSYONUMUZ / MISSION

Şirketimizin yetenek ve kalitesi doğrultusunda müşterilerimizin tüm ürün ve hizmet beklentilerini dünya standartlarında karşılamaktır. Müşterilerimizin memnuniyetini arttırmaktır. Yapı sektöründeki global gelişmelere katkıda bulunarak mevcut ve yeni ürünlerimiz ile müşteri memnuniyetini arttırmaktır.

Ürünlerimiz, çözümlerimiz, satış sonrası hizmetlerimiz ile sağladığımız güvenilirlik ve yüksek iş ahlakımız ile müşterilerimizin ilk tercihi olmaktır.

As a IS-KA family in the frame of our culture by means of global ethic communications, formerly our aim is to obtain high standarts at the most convenience conditions to provide employments and a quality service plan, developing services for individuals added value in the above outline aim direction. IS-KA family with its foreign systematical experiences and with the native cultural colors is the next door to its drawee and targeted a strategical dynamics as a mission.

## VİZYONUMUZ / VISION

Sektörümüzün en başarılı ve en saygın firması olmak için çalışmak, ayrıca bu başarının devamını sağlamak için yüksek kalite anlayışından taviz vermemektir.

IS-KA vision is systematical structure to posses commercial and cultural dynamics in reaching to global leadership have been regarded as a specimen for the fort coming generations to attain in local IS-KA values. Each individuals under this structure to acquire social aspects in IS-KA global target with a dignity to serve people will share a great excitement of the high standarts which to be constitute commercially.

# İS-KA TELESKOPIK DİKME

## TELESCOPIC PROP

Kalıp altı taşıyıcı, dikme elemanı olarak adlandırılmaktadır. TSE sertifikalı borulardan gazaltı kaynak teknolojisi ile özel makinelerde otomatik olarak kaynatılmaktadır. Özel iskele boyası ile boyanan ürünler, isteğe bağlı olarak galvaniz kaplanmaktadır.

*Telescopic props are made with TSE standart pipes by certified welding labors.*

*Nuts have CE certification and sifero moulding warranty.*

*Products are painted inside the dipping pool. Galvinizing is possible upon request.*



## TELESKOPIK DİKMELERDE HESAP YÜKÜNÜN BELİRLENMESİ

(Calculation of loading capacity of İS-KA props):

A - Ana Taşıyıcı ve Tali Taşıyıcı H20 Ahşap Kiriş Olduğunda Yapılması

Gereken Hesap (A-Calculation in case of the main girdered and secondary girdered are H20 wooden beam):

Tablodaki Değerlerle

İlgili Açıklama

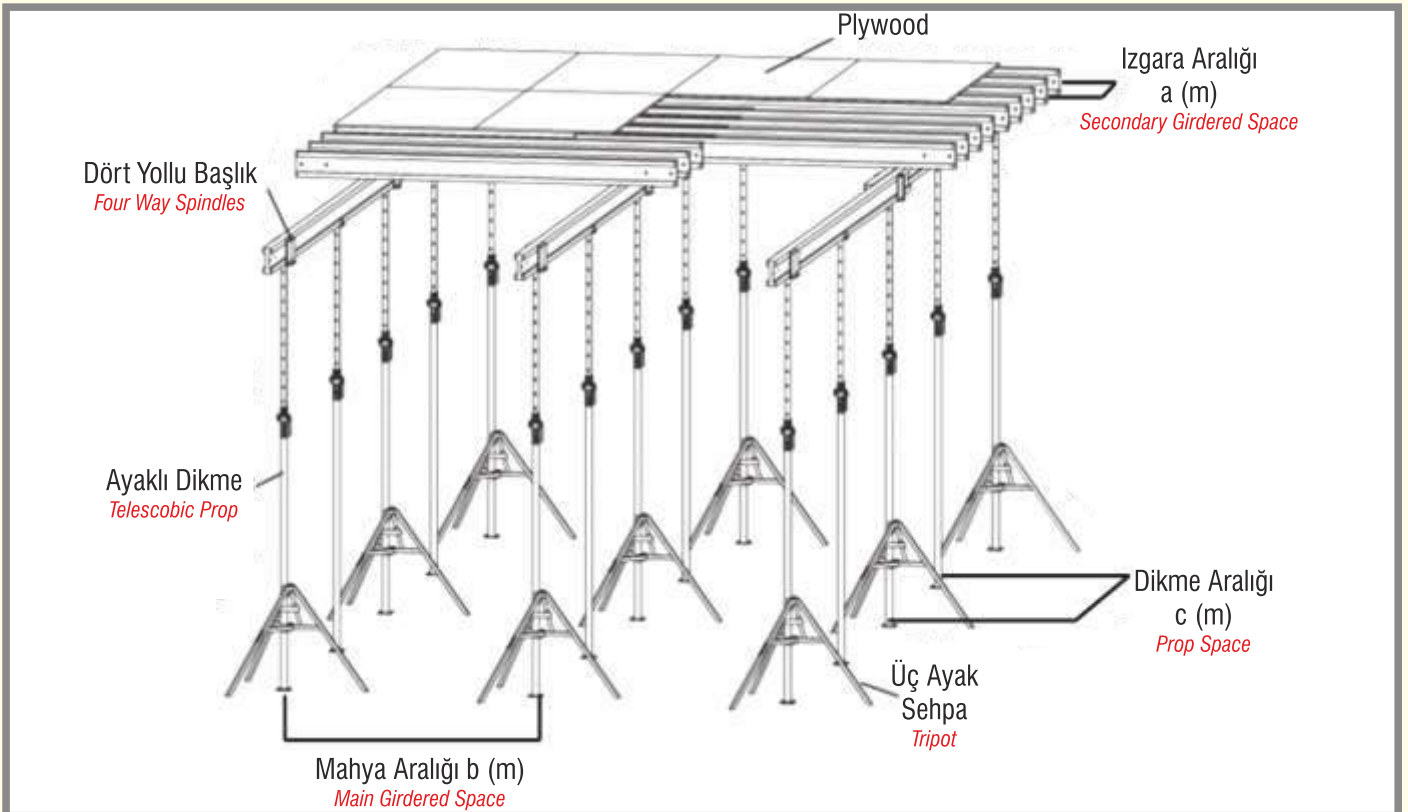
(Explanation of the number of the content besid):

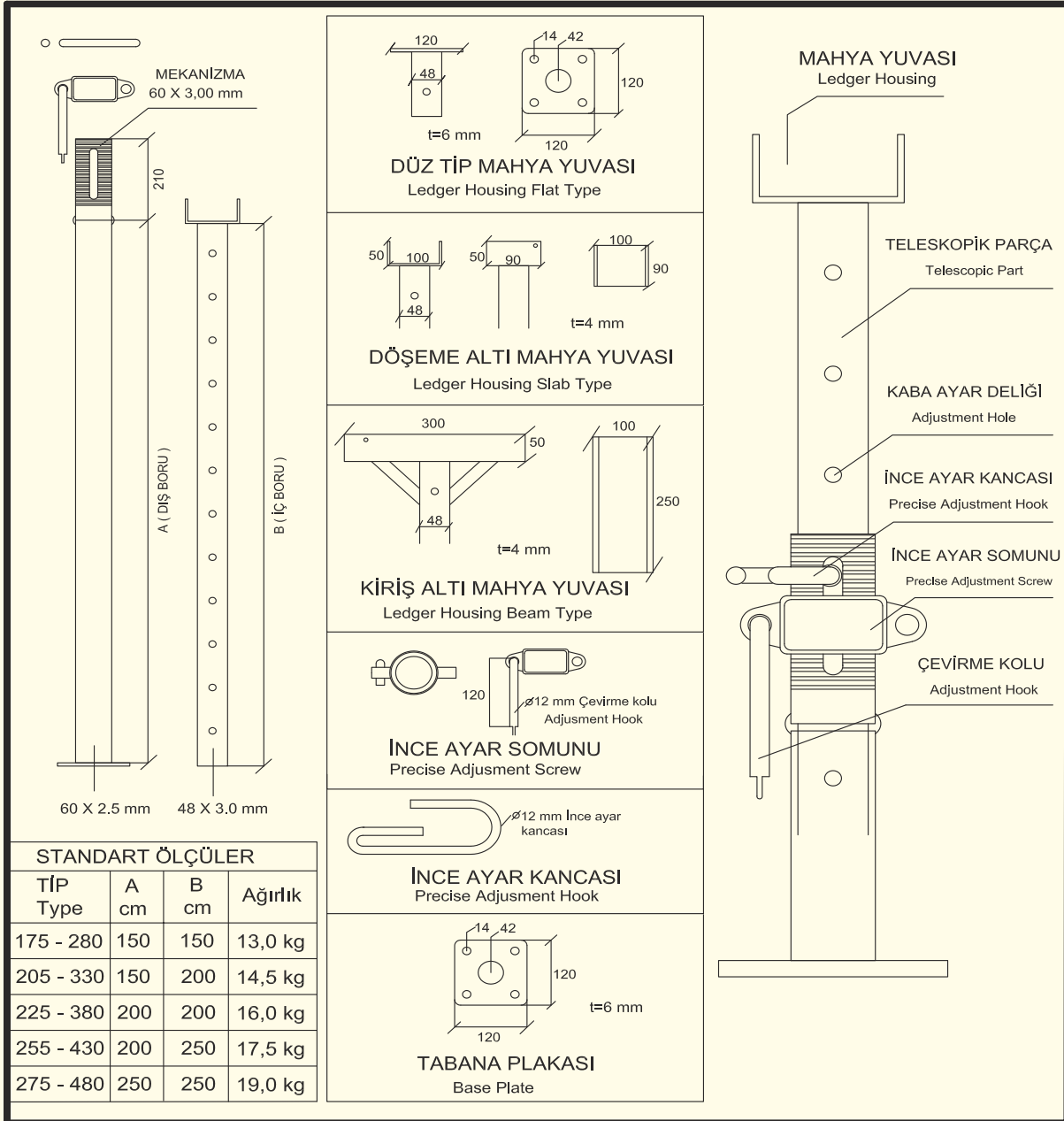
Döşeme Kalınlığı (m) Slab Thickness		0,40		0,45		0,50	
Hesap Yüğü q (kN/m <sup>2</sup> ) Loading Calculation		12,90		14,40		16,00	
Izgara Aralığı a (m) Secondary Girdered Space		0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40
Dikme Aralığı c (m) Prop Space	0,60	2,32	2,50	2,23	2,40	2,16	2,29
		17,90	19,30	19,30	20,80	20,70	22,00
	0,90	1,90	1,90	1,69	1,69	1,53	1,53
		22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
	1,20	1,42	1,42	1,27	1,27	1,15	1,15
		22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
	1,50	1,14	1,14	1,02	1,02	0,92	0,92
		22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
	1,80	0,87	0,87	0,78	0,78	0,70	0,70
		22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
	2,10	0,67	0,67	0,59	0,59	0,54	0,54
		22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
2,40	0,54	0,54	0,48	0,48	0,43	0,43	
	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	

1,14	Mahya Aralığı b(m) Main girdered space
22,00	Dikmeye Gelen Yük (kN) Loading weight to prop

DIN 4421'e Göre Hesap Yüğü(According to DIN 4421,Loading

Kalıp Yüğü Formwork weight
$g = 0,40 \text{ kN/m}^2$
Beton Yüğü Concrete weight
$b = 26 \text{ kN/m}^3 \times d(\text{m})$
Hareketli Yüğü Mobile weight
$p = 0,20 \times b$ $1,5 \leq p \leq 5,0 \text{ kN/m}^2$
Toplam (Hesap Yüğü) Total(Calculation of load)
$q = g + b + p$





B - Ana Taşıyıcı H20 Ahşap Kiriş, Tali Taşıyıcı 10x10  
Olduğunda Yapılması Gereken Hesap (In case of Main Gir-  
dered H20 wooden beam and secondary girdered is 10x10  
wooden, Needed calculation):

DIN 4421'e Göre Yük Hesabı  
(According to DIN 4421 loading  
calculation):

<b>Döşeme Kalınlığı (cm)</b> Slab Thickness	30
<b>Kat Temiz Açıklık (cm)</b> Net slab height	280
<b>Ana Taşıyıcı Kiriş</b> Main Girdered	H20 Ahşap Kiriş H20 wooden beam
<b>Tali Taşıyıcı Kiriş</b> Secondary Girdered	Ahşap Kalas 10x10 wooden
<b>Kalıp Yüzeyi</b> Formwork surface	Plywood 18 mm (Huş) ise; Plywood 18 mm (birch);
<b>Bir Dikmenin Taşıyabileceği Yük Alanı</b> Maximum Loading capacity of a Prop	
$F = q \times A$ $25 \text{ kN} = 9,8 \text{ kN/m}^2 \times A$ $A = 2,55 \text{ m}^2$	

<b>Kalıp Yüğü</b> Formwork Weight
$g = 0,40 \text{ kN/m}^2$
<b>Beton Yüğü</b> Concrete Weight
$b = 26 \text{ kN/m}^3 \times 0,30 \text{ m} = 7,80 \text{ kN/m}^2$
<b>Hareketli Yüğü</b> Mobile weight
$p = b/5 = 7,80/5 = 1,60 \text{ kN/m}^2$ $1,50 \text{ kN/m}^2 \leq p \leq 5,00 \text{ kN/m}^2$
$q = g + b + p = 0,40 \text{ kN/m}^2 + 7,80 \text{ kN/m}^2 + 1,60 \text{ kN/m}^2$ $q = 9,80 \text{ kN/m}^2$

Tali taşıyıcıların taşıma kapasitesi düşünülerek boyutları yaklaşık 2,00 m x 1,25 m seçebiliriz.

Loading capacity of secondary girdered( 2,7 kn/m2) is tolerate us to locate props 2,00m x 1,25m.

## Tali Taşıyıcı Açıklığının Kontrolü:

Tali taşıyıcı aralıkları 50 cm seçilirse ;  
Tek bir tali taşıyıcıya etkiyen yük  
 $q_{tali} = 0,50 \text{ m} \times 9,8 \text{ kN/m}^2 = 4,9 \text{ kN/m}$   
Tali taşıyıcı ahşap kalas olması durumunda  
maximum eğilme momenti  $M = 2,7 \text{ kNm}$ ;  
maximum kesme kuvveti  $V = 5,9 \text{ kN}$ 'dur.  
Tali taşıyıcılar için tek açıklıklı basit  
kiriş hesabı yapılır.

$$M = q \times L^2 / 8 = 4,9 \times 4 / 8 = 2,45 \text{ m kNm} < 2,7 \text{ kNm}$$

$$V = q \times L / 2 = 4,9 \times 2 / 2 = 4,9 \text{ kN} < 5,9 \text{ kN}$$

Tali taşıyıcı açıklığı uygundur. Ana taşıyıcı kirişler  
2,00 m aralıkla yerleştirilebilir.

## Ana Taşıyıcı Açıklığının Kontrolü:

Ana taşıyıcı aralıkları 1,25 m seçilirse ;  
Tek bir ana taşıyıcıya etkiyen yük  
 $q_{ana} = 2 \text{ m} \times 9,8 \text{ kN/m}^2 = 19,60 \text{ kN/m}$   
Ana taşıyıcı H20 ahşap kiriş olması durumunda  
maximum eğilme momenti  $M = 5 \text{ kNm}$ ;  
maximum kesme kuvveti  $V = 11 \text{ kN}$ 'dur.  
Ana taşıyıcılar için tek açıklıklı basit kiriş hesabı yapılır.  
 $M = q \times L^2 / 8 = 19,60 \times 1,5625 / 8 = 3,83 \text{ m kNm} < 5 \text{ kNm}$   
 $V = q \times L / 2 = 19,60 \times 1,25 / 2 = 12,25 \text{ kN} < 11 \text{ kN}$   
Kesme kuvveti tahkiki yetersizdir, bu nedenle 1,1 m seçilir.

## Controlling the secondary girdered spaces :

If the space in between is 50 cm:

One secondary girdered is effected with( $q$  secondary)  
 $= 0,50 \text{m} \times 9,8 \text{ kN/m}^2 = 4,9 \text{ kN/m}^2$

When Secondary girdered is 10x10 wooden, Maximum  
bending moment:

$M = 2,7 \text{ kN/m}$ , maximum cutting moment is  $V = 5,90 \text{ kn}$

One space simple beam calculation for secondary  
girdered :

$$M = q \times L^2 / 8 = 4,90 \times 4 / 8 = 2,45 \text{ kn/m} < 2,7 \text{ kn/m} :$$

$$\text{okey } V = q \times L / 2 = 4,90 \times 2 / 2 = 4,9 \text{ kn} < 5,9 \text{ kn okey}$$

The space between secondary girdered are  
appropriate. Main girdered beams are good to stand by  
2,00 m spaces in between.

## Controlling the main girdered spaces :

If main girdered spaces are 1,25m :

One main girdered is effected ( $q$  main) with = 2m  
 $9,8 \text{ kN/m}^2 = 19,60 \text{ kN/m}^2$ . When main girdered is

H20 wooden beam,

maximum bending moment is  $M = 5 \text{ kN/m}$ .

Maximum cutting moment is  $V = 5,90 \text{ kN/m}$

One space simple beam calculation for main  
girdered :

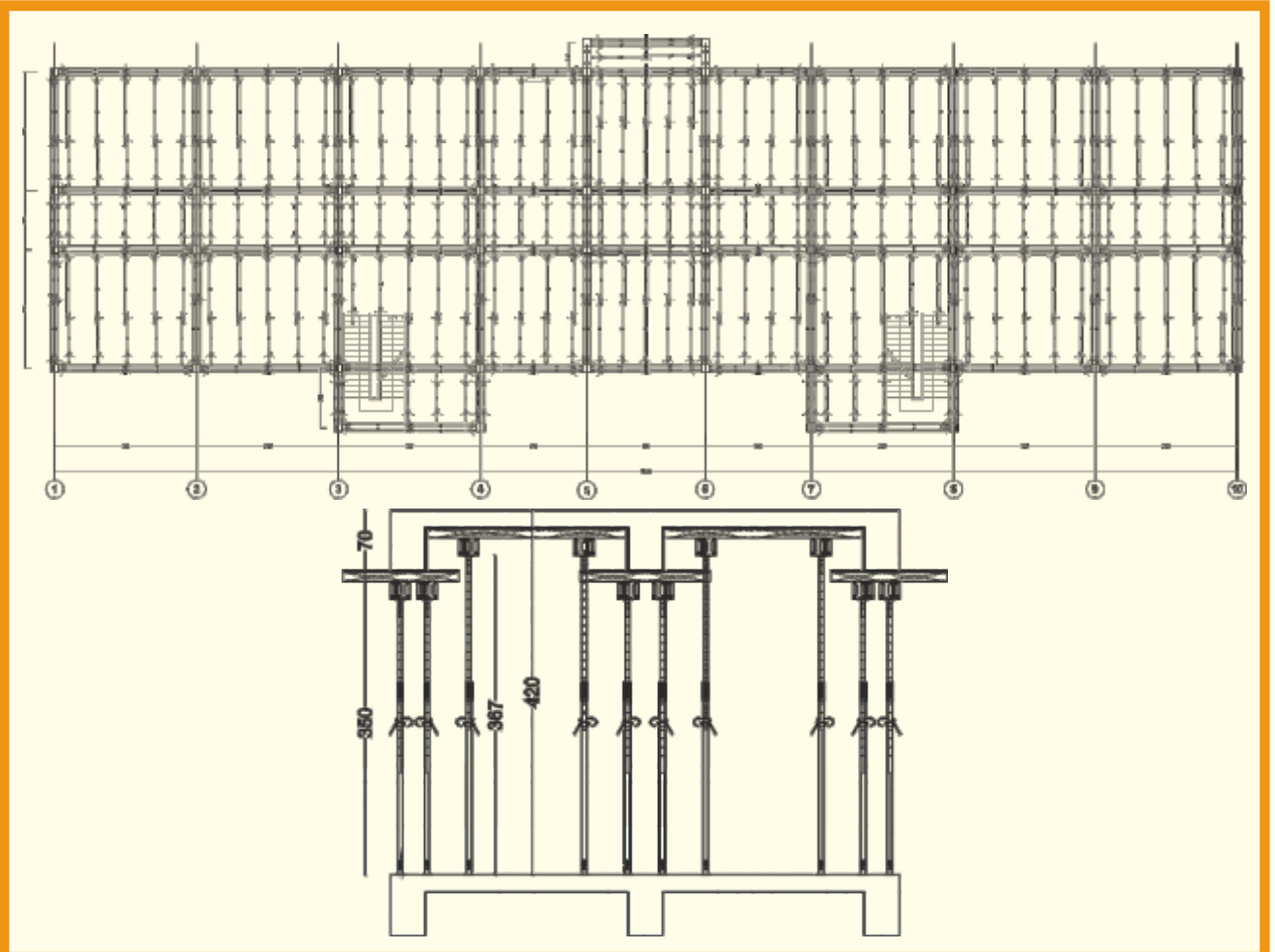
$$M = q \times L^2 / 8 = 19,6 \times (1,5625 \times 1,5625) / 8 = 3,83$$

$$\text{kn/m} < 5 \text{ kn/m} :$$

$$\text{okey } V = q \times L / 2 = 19,6 \times 1,25 / 2 = 12,25 \text{ kn} < 11 \text{ kn}$$

: not okey

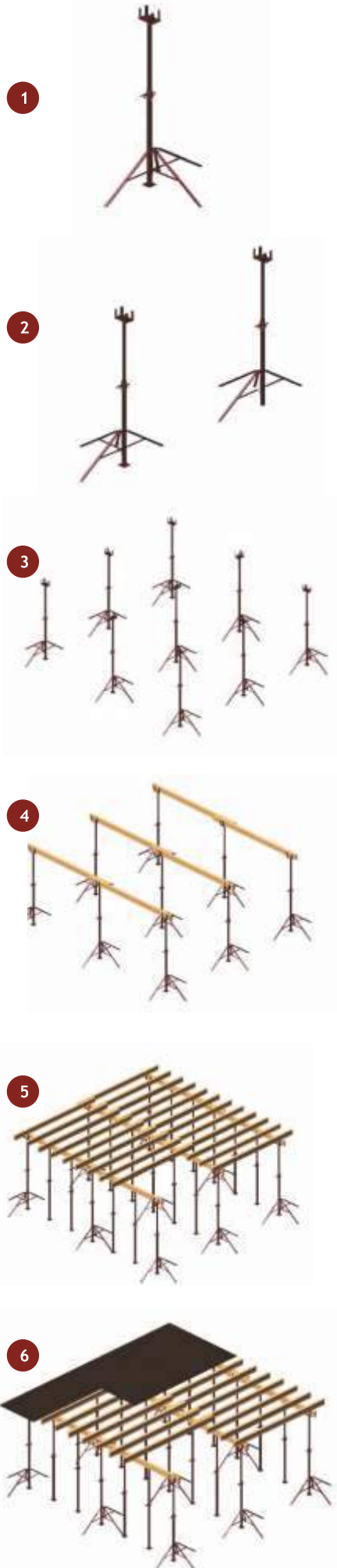
Cutting moment value is not enough, so 1,1 m is











### İS-KA Teleskopik Dikme Montaj Aşamaları:

1. Üç ayak sehpa ile dikmeler desteklenerek, ayakta durmaları sağlanır. Dikmeler istenen yüksekliğe deliklerden kaba ayar yapılarak, mekanizma kısmından ise ince ayar yapılarak getirilir.

2. Ana taşıyıcı H20 ahşap kirişler, çift yönlü başlıklar üzerine yerleştirilir.

3. U Başlık takılmış dikme elemanları aralara yerleştirilir.

4. Tablodan bulunan tali taşıyıcı (ızgara) arası mesafe ayarlayarak tali taşıyıcılar yerleştirilir.

5. En üst katman olarak plywood serilir ve döküm için döşeme kalıbı hazırılır.

### IS-KA Adjustable Telescopic Prop System Assembling Plan

1. Four Ways Head Spindles are located on top of the props and adjusted to the height you need.

2. Tripode is used to easy assembling. Due to the wooden beam length settle the other prop.

3. Keep going by the same assembly process.

4. Settle the H20 beams on the four ways spindles as main wooden girders.

5. Thereafter, settle the secondary girders and props with U head in the middle.

6. Plywood installations are being processed to finish the slab formwork assembly.



## İS-KA İSKELE SİSTEMLERİ





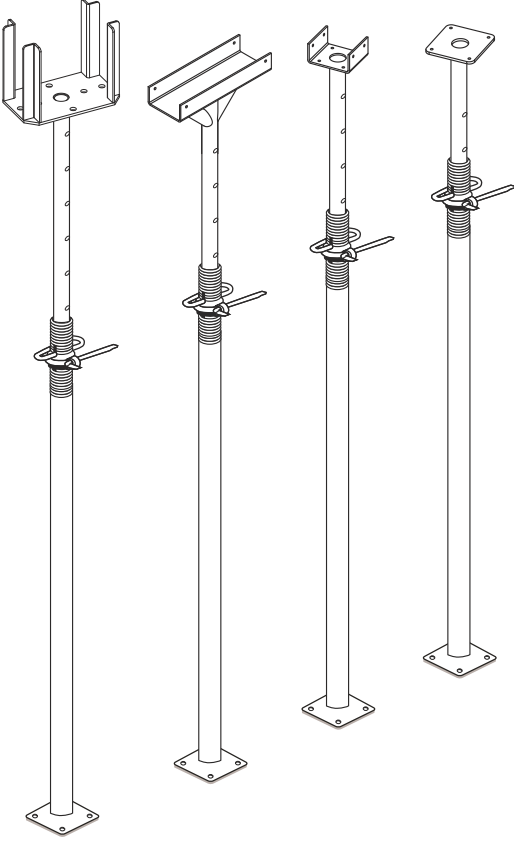
ÜRÜN  
PRODUCT

ÜRÜN ADI  
PRODUCT NAME

ÜRÜN KODU  
PRODUCT CODE

BOY  
SIZE

AĞIRLIK  
WEIGHT



TELESKOPIK DİKME DİREK  
TELESCOPIC PROP

3,00 TELESKOPIK DİKME DİREK  
3,50 TELESKOPIK DİKME DİREK  
4,00 TELESKOPIK DİKME DİREK  
4,50 TELESKOPIK DİKME DİREK  
5,00 TELESKOPIK DİKME DİREK

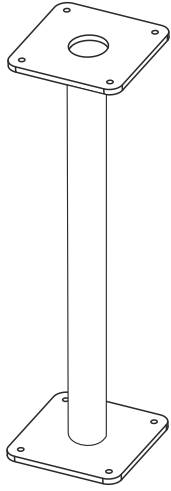
200.100.300  
200.100.350  
200.100.400  
200.100.450  
200.100.500

3,00  
3,50  
4,00  
4,50  
5,00

13.00 kg  
14.50 kg  
16.00 kg  
17.50 kg  
19.00 kg

*Teleskopik direklerin iç kısımları  
48x3,00mm, dış kısımları 60x2,50mm  
sanayi borusundan yapılmaktadır.*

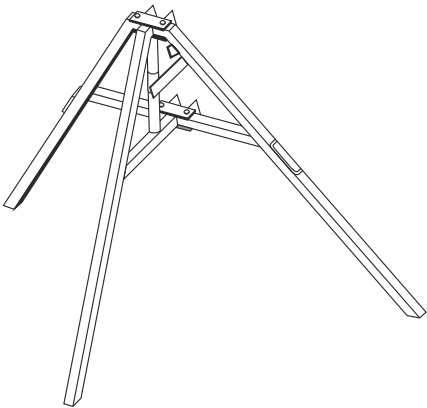
*Taban plakaları 6mm sac  
U plakaları 4mm sac*



TELESKOPIK DİREK UZATMA  
PROP EXTENSION COMPONENT

200.101.100

4.75 kg



ÜÇ AYAK  
TRIPOD

200.101.101

9.00 kg

*Sistemi dengede tutarak  
montaj kolaylığı sağlar*

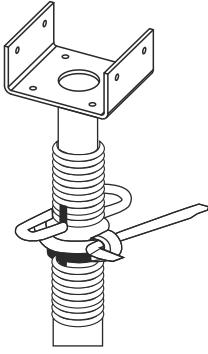
ÜRÜN  
PRODUCT

ÜRÜN ADI  
PRODUCT NAME

ÜRÜN KODU  
PRODUCT CODE

BOY  
SIZE

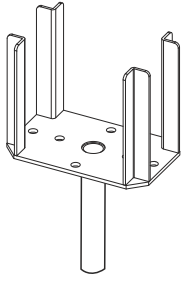
AĞIRLIK  
WEIGHT



MEKANİZMA THREADED TUBE  
SOMUN PROP NUT  
AYAR KANCASI PROP HOOK  
ÇEVİRME KOLU PROP HANDLE

200.101.102  
200.101.103  
200.101.104  
200.101.105

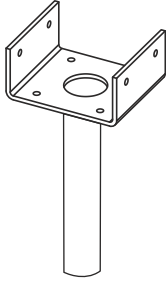
0.70 kg  
0.40 kg  
0.35 kg  
0.20 kg



4 YOLLU BAŞLIK  
4 WAY HEAD

200.101.106

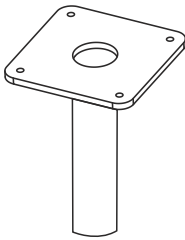
3.10 kg



U BAŞLIK  
U TYPE HEAD  
(4mm Sac)

200.101.107

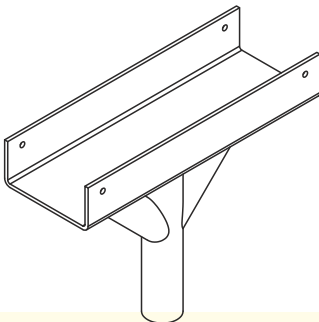
0.55 kg



DÜZ BAŞLIK  
FLAT HEAD  
(6mm Sac)

200.101.110

0.55 kg



KİRİŞ ALTI BAŞLIK  
BEAM HEAD  
(4mm Sac)

200.101.109

2.50 kg



[www.iskaiskele.com](http://www.iskaiskele.com)

