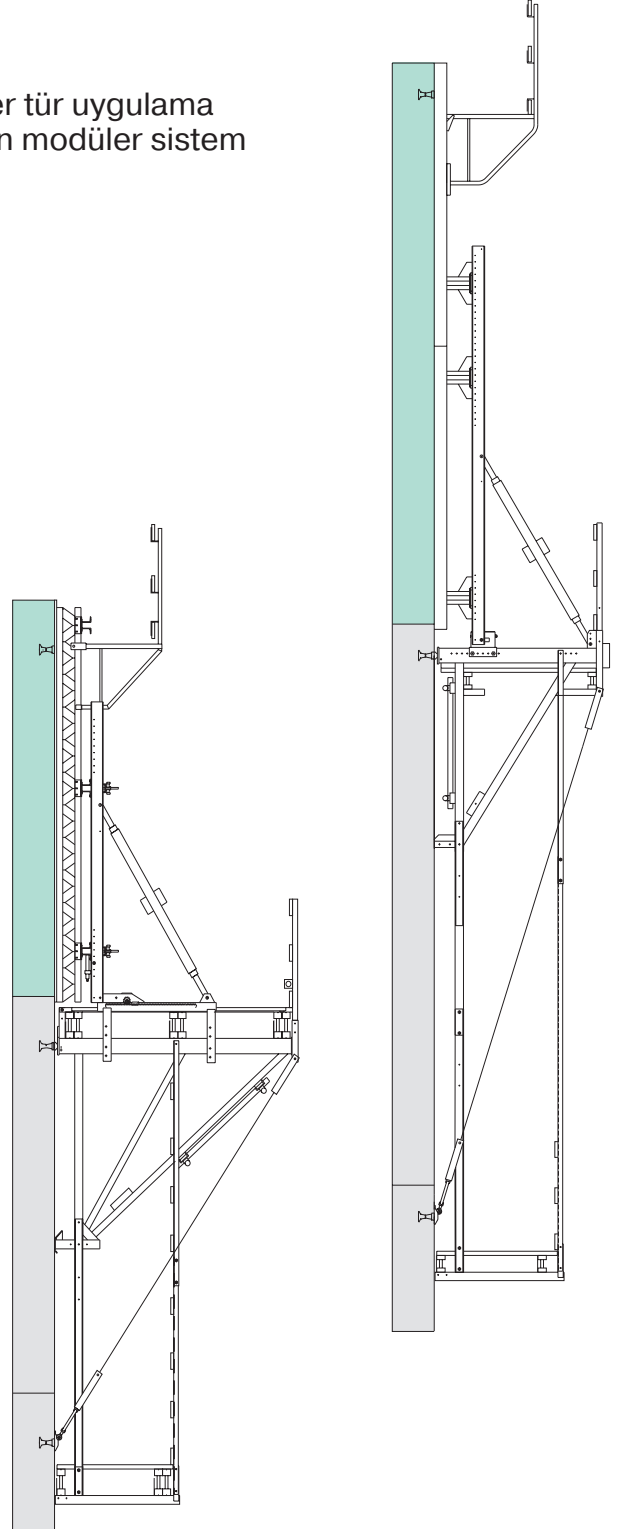


# PERİ Tırmanma Konsolları CB 240 ve CB 160



Her tür uygulama  
için modüler sistem

... test edildi, onaylandı !



Basım 10/2003

**PERI GmbH**

P.O. Box 12 64  
D-89259 Weissenhorn  
Germany

**PERI Kalıp ve İskeleleri**

**San. ve Tic.Ltd.Şti.**

San-Bir Bulvarı 4.Bölge 9. Cad.  
No: 133  
80300 Büyükçekmece  
İSTANBUL-TÜRKİYE  
Tel. : +90 212 886 74 00 (Pbx)  
Fax : +90 212 886 74 15  
www.peri.com.tr

PERI Tırmanma Konsolları  
teknolojileri ve sistemleri ile ilgili  
diğer broşürlerimiz

**KGF 240 ve KG 180**

Tırmanma Konsolu Sistemleri

**SKSF 240 ve SKS 180**

Tek Taraflı Tırmanma Konsolu  
(Baraj Konsolu)

**FB 180**

Katlanabilir Platform

**ASG 160**

Çalışma ve İş İskelesi Sistemi

**Önemli Açıklamalar:**

Broşürde yer alan ürünlerimiz, avrupada ve ilgili  
ülkede yürürlükte bulunan iş güvenliği  
şartnamelerine uygun olarak kullanılmalıdır.

Broşürde yer alan fotoğraflar herhangi bir  
şantiyenin herhangi bir anında çekilmiştir.  
Fotoğraflardaki güvenlik önlemleri ve kalıp  
ankrajlama detayları uygulamaya esas alınmaz.

„İş güvenliği“ ile ilgili uyarılarımıza ve „emniyetle  
taşınabilen yük“ değerlerine kesinlikle dikkat  
edilmelidir. Standart uygulama ve hesap esasları  
dışında her türlü değişiklik için ayrıca statik hesap  
yapılmalıdır.

İş bu broşürde yer alan her türlü bilgi üzerinde  
teknik değişiklikler yapma hakkımız saklıdır.

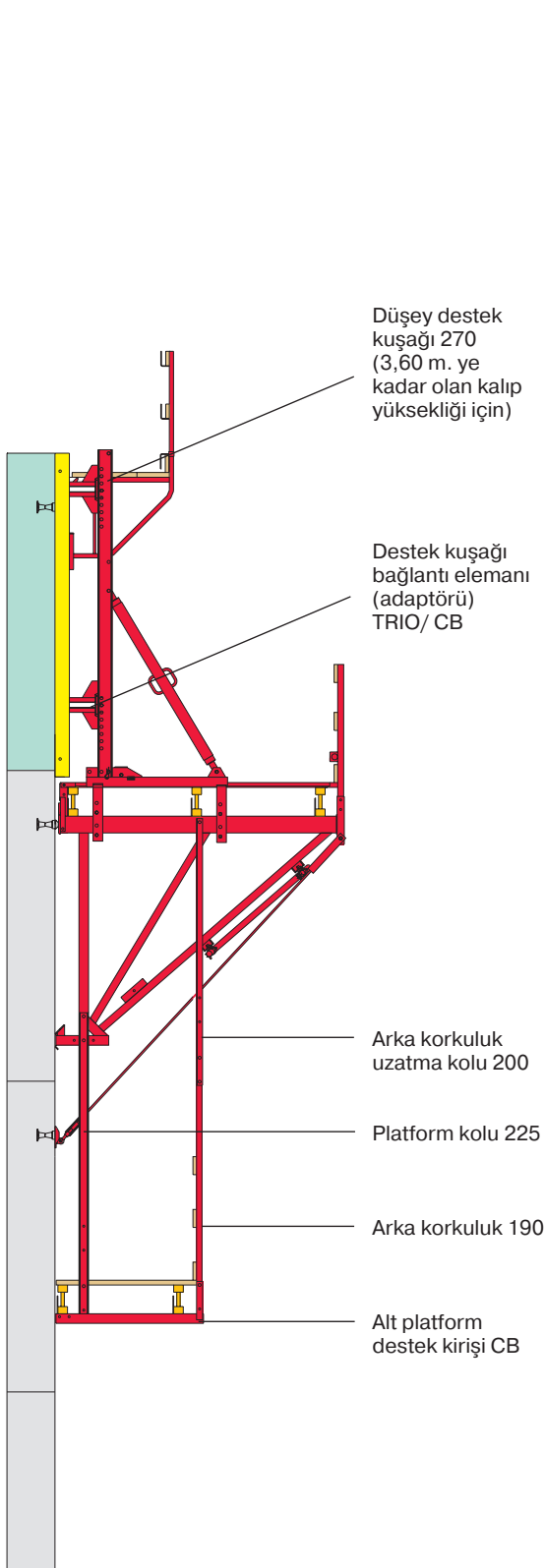
## İçindekiler

	Sayfa
<b>PERİ Tırmanma Konsolu CB 240</b> Betonlama yüksekliği 5,40 m'ye kadar	2
<b>CB 240 Konsol dişli ray sistemi ve kalıp yürütme arabası</b> ile kolay kurulum ve söküm	3
<b>PERİ Tırmanma Konsolu CB 240</b> 2,40 m. genişliğinde çıkıntısız platform sayesinde tam güvenlik	4
<b>Uygun yük kabulleri</b>	5
<b>PERİ Tırmanma Konsolu CB 160</b> Betonlama yüksekliği 5,40 m'ye kadar	6
<b>Temiz betonlama derzleri için kalıp elemanlarının ayarlanması</b> 3 ekseninde sonsuz ve kolay ayar yapma imkanı (x-x, y-y ve z-z)	7
<b>Yük hesapları ve montaj önerileri</b>	8
<b>Ankraj mesafeleri için ölçüler</b>	9
<b>PERİ CB 240 ve CB 160 için</b> Ruhsat almış, test edilmiş ve onaylanmış emniyetli tırmanma ankrajı sistemleri	10
<b>Hızlı Çalışma Prosedürü</b> Konuları değiştirmeye gerek yok	11
<b>Tırmanma Konsolu CB 240 ile Tırmanmanın Aşamaları</b>	12-13
<b>PERİ Tırmanma Platformları için güvenlik ekipmanları</b>	14-15
<b>PERİ CB 240</b> Taşıma Gücü hesapları	16-18
<b>PERİ CB 160</b> Taşıma Gücü hesapları	19-21
<b>PERİ CB 240</b> Test edildi, her yükseklikte ve pozisyonda güvenli olduğu kanıtlandı	22
<b>27 m<sup>2</sup> lik kalıp veya 12 m lik uzun platform Sadece 2 adet konsol ile teşkil edilebilir!</b>	23
<b>PERİ Şaftıçı Tırmanma Platformları</b> Uygulama detayları	24
<b>BR Platform kirişleri için tablo</b>	25
Parça Kataloğu	26-41
PERİ International	44-45

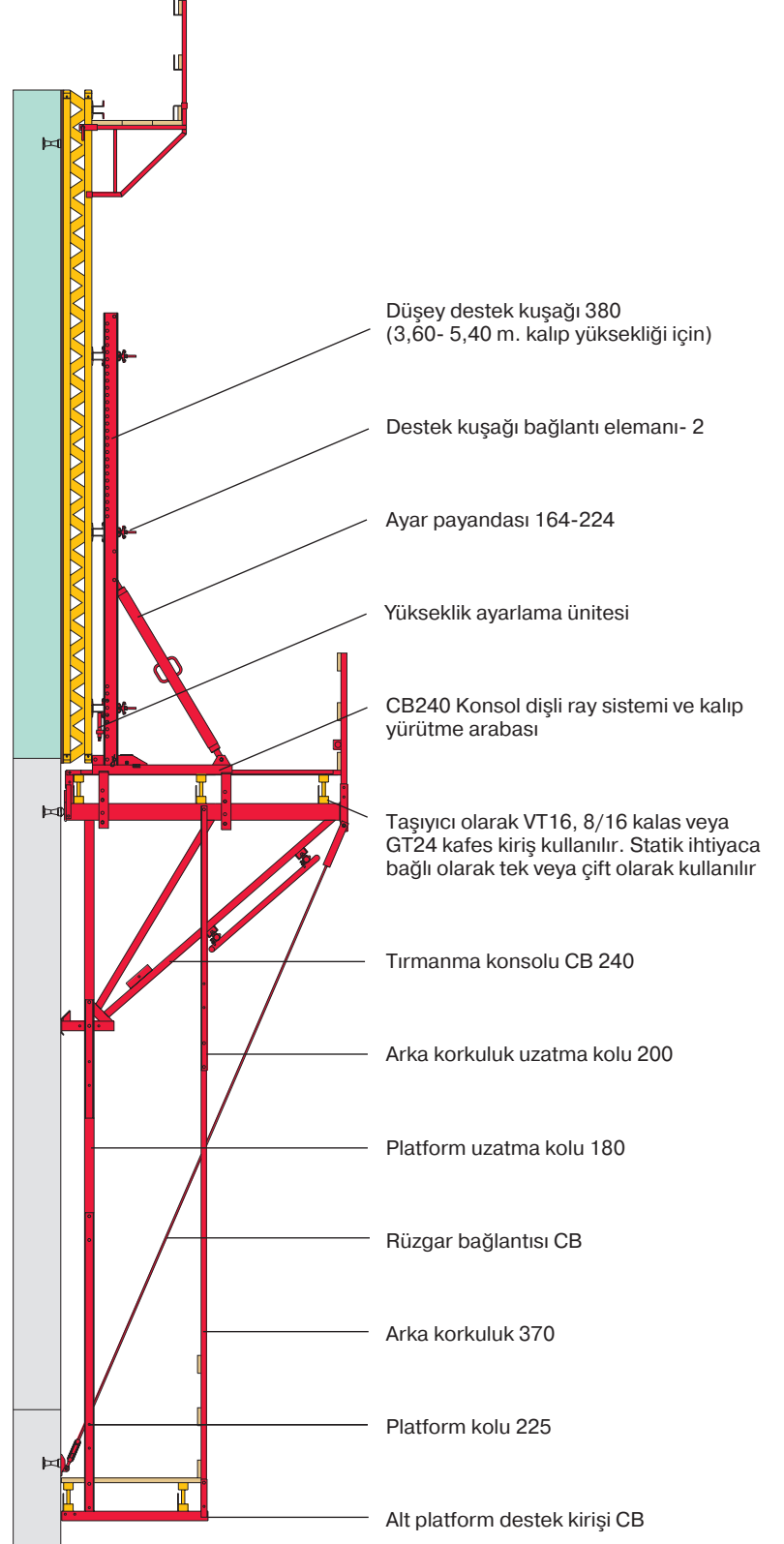
# PERİ Tırmanma Konsolu CB 240

## Betonlama yüksekliği 5,40 m'ye kadar

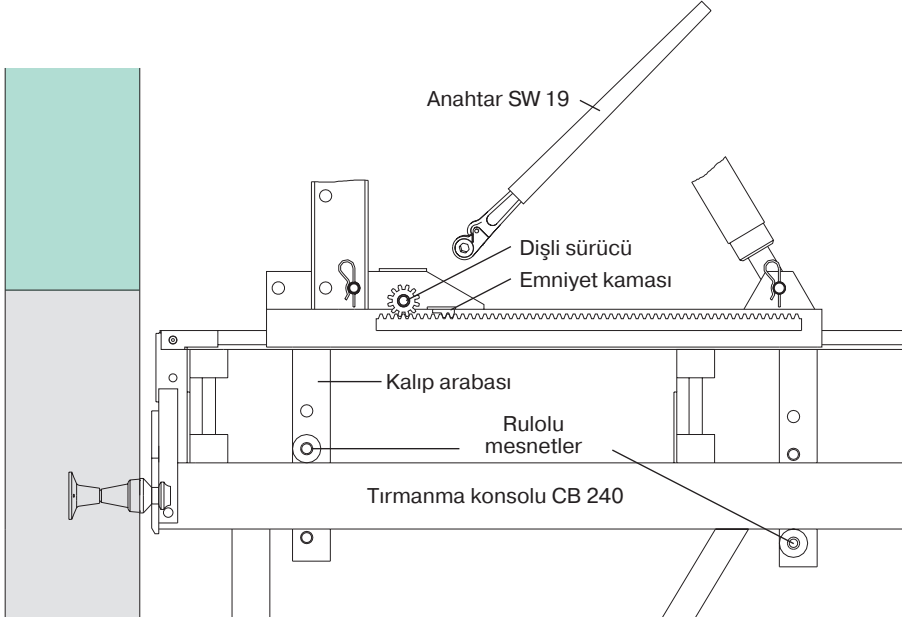
**PERİ TRIO kullanılan bir örnek**  
Betonlama yüksekliği 2,40-3,60 m.



**VARIO GT 24 kullanılan bir örnek**  
Betonlama yüksekliği 3,60- 5,40 m.



# CB 240 Konsol dişli ray sistemi ve kalıp yürütme arabası ile kolay kurulum ve söküm

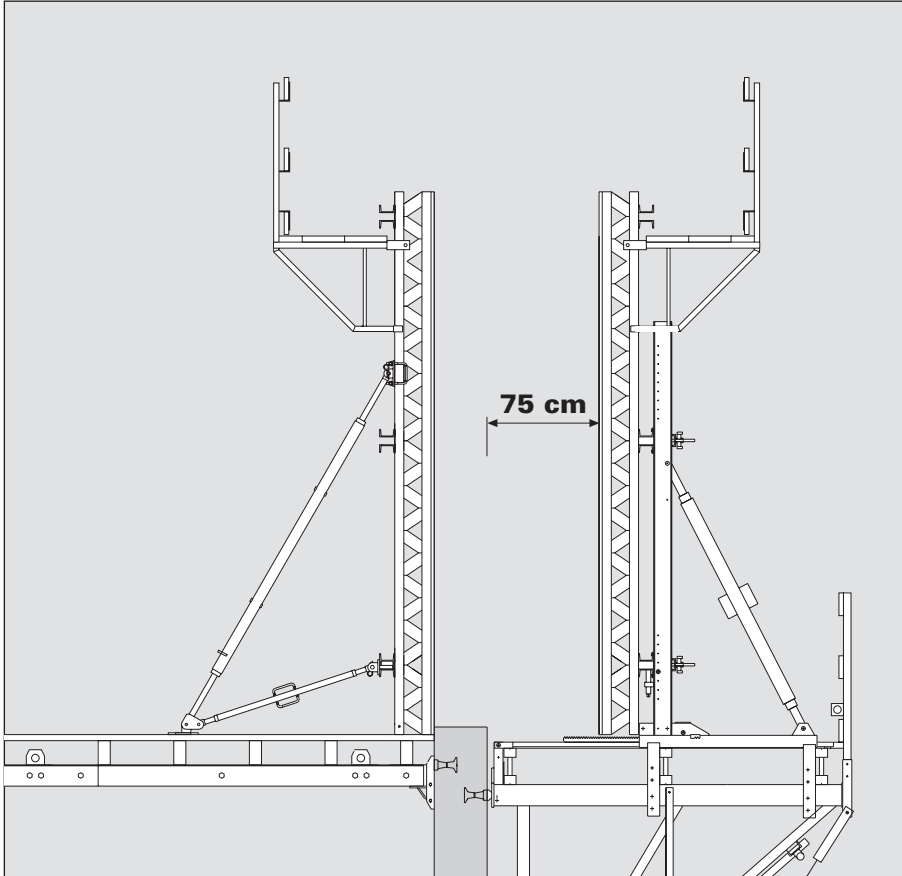


## PERİ CB 240 rulolu mesnetlenmiş kalıp arabası kullanır.

Konsol dişli ray sistemi ve rulolu mesnetler üzerinde kayabilen kalıp

arabası sayesinde geniş yüzeyli perde panelleri kolayca hareket ettirilebilir ve önemli miktarda zaman tasarrufu sağlanır.

027180 artıkel numaralı Anahtar SW 19 ile kalıp arabası CB 240 kolayca ve güvenli şekilde öne ve arkaya hareket ettirilir.



## Geriye çekilmiş kalıpta 750 mm çalışma mesafesi:

Kalıbın temizlenmesi ve donatının serilmesi için yeterli alan sağlar.



Emniyet kaması sayesinde kalıp arabası her konumda süratle ve emniyetle sabitlenir.



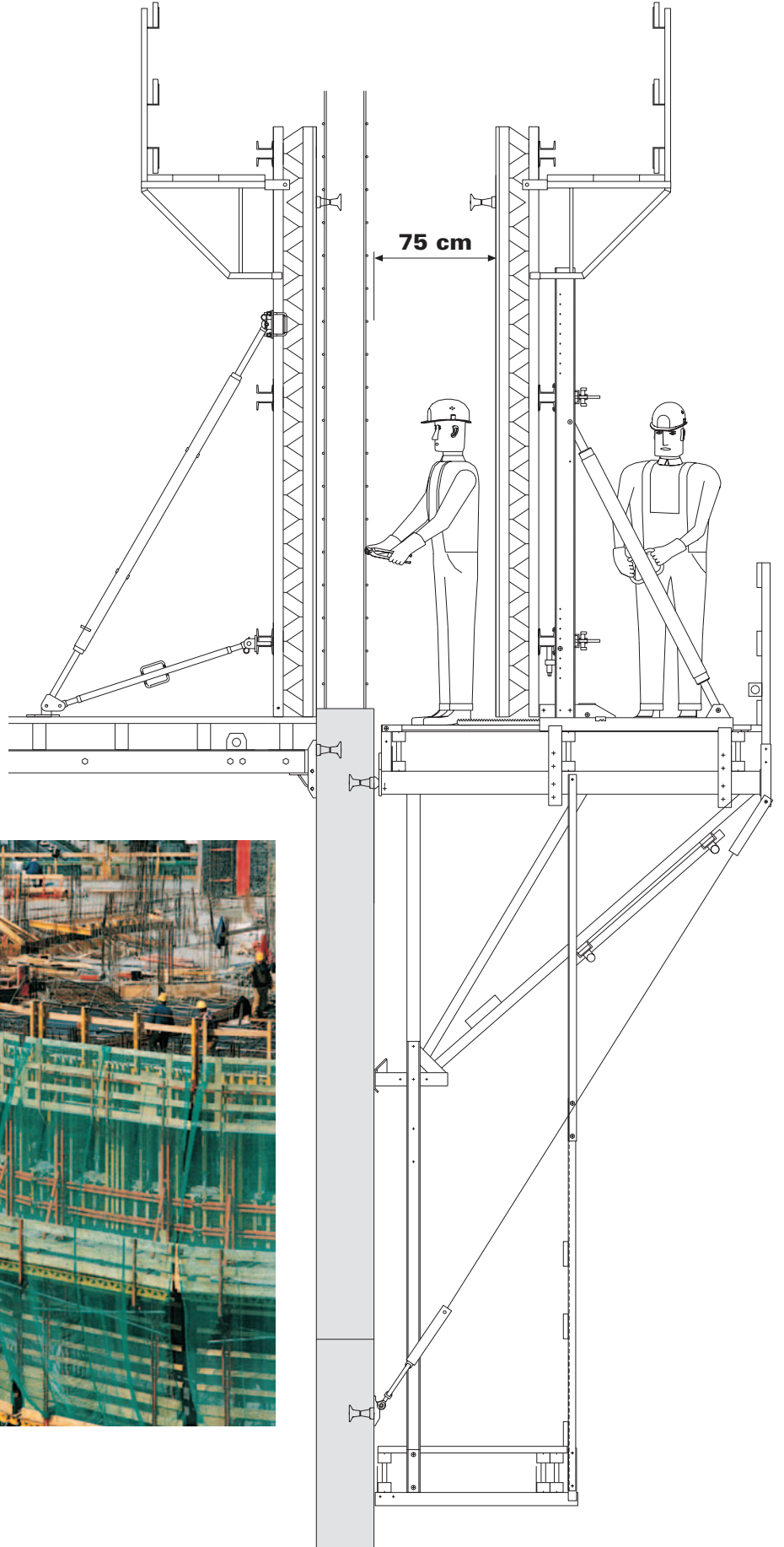
# PERI Tırmanma Konsolu CB 240

## 2,40 m. genişliğinde çıkıntısız platform sayesinde tam güvenlik

**Çıkıntısız platform yüzeyi; kalıbın önünde veya arkasında çalışma platformu üzerinde rahat ve güvenli bir şekilde yürümeye imkan verir.**

Çünkü CB 240'ta platform kaplaması doğrudan konsol üzerinde bulunur. Çalışana rahatsızlık verebilecek tüm parçalar çalışma platformunun altında kalmaktadır. Bu sayede çalışma platformu önceden monte edilebilir.

Şekilde de görüldüğü gibi, kalıp geriye çekildiğinde, kalıbın önünde ve arkasında rahat çalışmak mümkündür.



## Uygun yük kabulleri

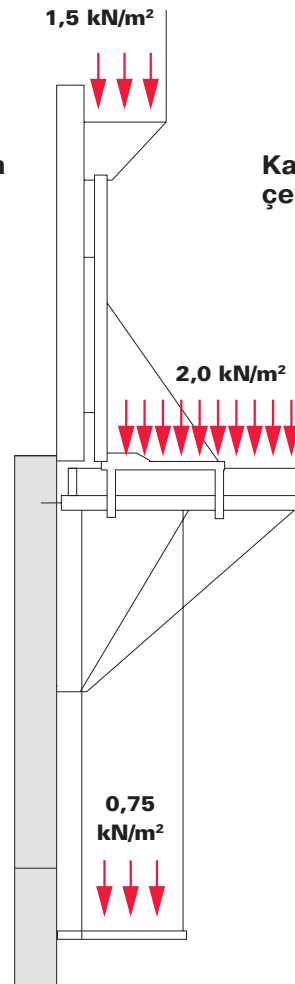


**PERI CB yüksek bir performans ve kolay kullanımı garanti eder. Hemen hemen tüm perde konfigürasyonlarında rahatlıkla kullanılabilir.**

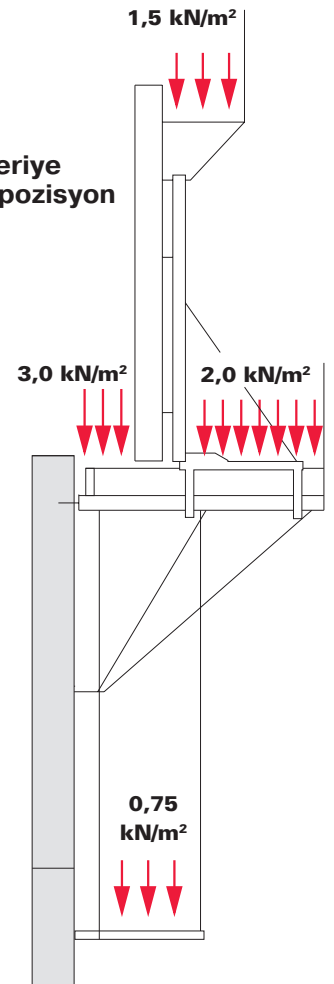
**Konsolların yüksek dayanımı sayesinde büyük açıklıkların geçilebilir, dev platformlar teşkil edilebilir ve aynı zamanda ağır yükler taşınabilir.**

Kalıp geriye çekildiğinde, PERI CB 240 üzerine demir donatısı koymak da mümkündür.

**Betonlama pozisyonu**



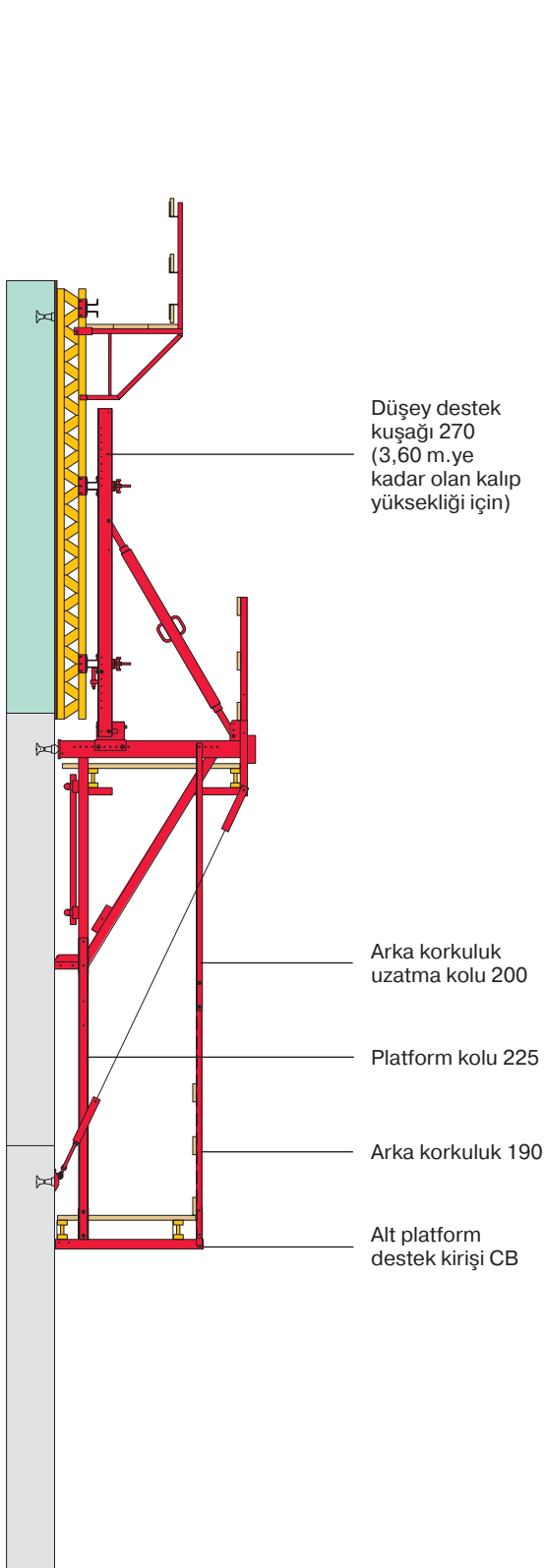
**Kalıbın geriye çekildiği pozisyon**



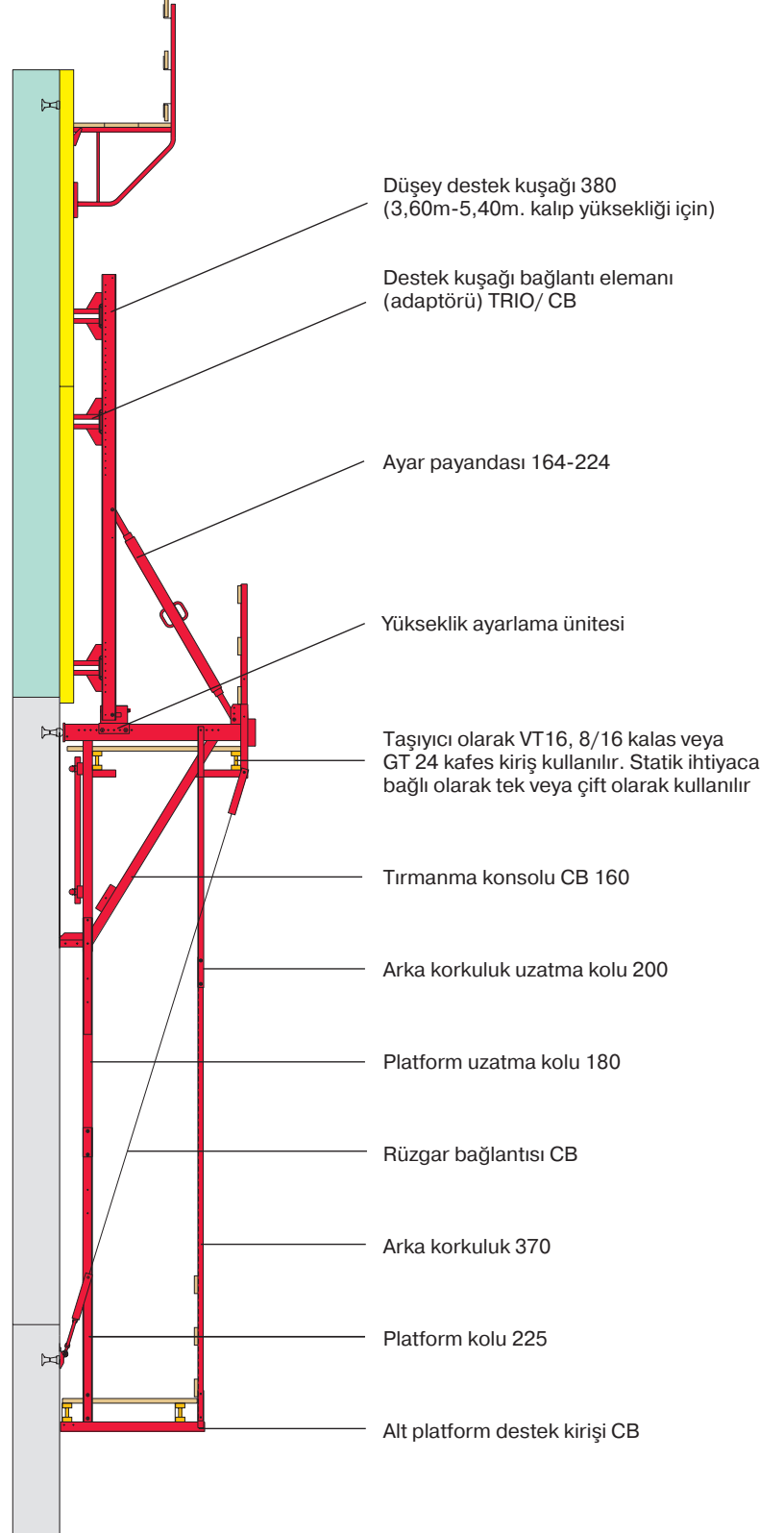
# PERI Tırmanma Konsolu CB 160

## Betonlama yüksekliği 5,40 m ,ye kadar

**VARIO GT 24 kullanılan bir örnek**  
Betonlama yüksekliği 2,40- 3,60 m.



**TRIO kullanılan bir örnek**  
Betonlama yüksekliği 3,60-5,40 m.





# Temiz betonlama derzleri için kalıp elemanlarının ayarlanması 3 eksende sonsuz ve kolay ayar yapma imkanı (x-x, y-y ve z-z)



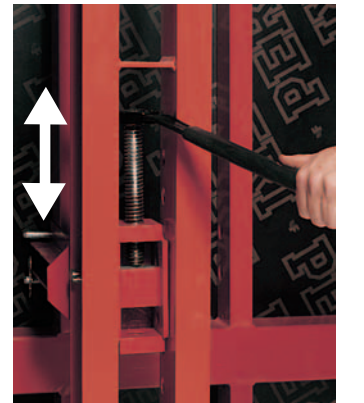
Destek kuşağı bağlantı elemanı -2 nin gevşetilmesiyle kalıp elemanları kolayca yanlara doğru kaydırılır,



Ayar payandası 164-224 yardımıyla kalıp tam ve doğru biçimde şeküle alınır,



CB Yükseklik ayarlama ünitesiyle düşey mesafe ayarı yapılır,  
... VARIO GT 24 ile ... PERI TRIO ile



# Yük hesapları ve montaj önerileri

**PERI CB Tırmanma konsolu birimlerinin ağırlıklarının kısa yoldan hesaplanmasına ilişkin tablo**  
(merdiven korkuluğu, kayar merdiven kapağı ve merdiven vb. gibi güvenlik aksamlarına ait ağırlıklar dahil değildir)

## Örnek:

Eleman (panel) genişliği = 5,00 m  
Eleman (panel) yüksekliği = 5,40 m  
Kalıp yürütme arabalı CB 240  
Tırmanma Konsolu

## Kalıp ağırlığı:

5,00m x 5,40m x 60kg/m<sup>2</sup> = 1620 kg

## Konsol birimi ağırlığı:

Tablodan + 862 kg

## Platform kaplamalarının ağırlığı:

Çalışma platformu  
b = 5,00 m x 70 kg/m + 350 kg

Alt çalışma platformu  
b = 5,00 m x 40 kg/m + 200 kg

## Diğer malzemeler:

b = 5,00 m x 7 kg/m + 35 kg

## Toplam ağırlık =

**3067 kg**

Konsol birimleri Aksesuarları da dahil olmak üzere 2 konsoldan ibaret	CB 240 (kg)	CB 160 (kg)
1. Betonlama yüksekliği 3,60m. ye kadar (düşey destek kuşağı 270)	715	591
2. Betonlama yüksekliği 3,60-5,40m. (düşey destek kuşağı 380)	862	734
3. Çalışma platformu h = max. 3,60 m ye kadar	416	363
h = 3,60 - 5,40 m	499	447

Platform Ahşapları	kg / m	kg / m
Çalışma platformu ahşapları 3x GT24 Kafes kiriş kaplama tahtaları t = 40 mm, 3 x korkuluk ahşabı 30/120 mm.	70	46
Alt çalışma platform ahşapları 2x GT24 Kafes kiriş, kaplama tahtaları t = 40 mm, 3 x korkuluk ahşabı 30/120 mm.	40	40
Diğer malzemeler: iskele borusu ø 48,3	7	7

## Öneri:

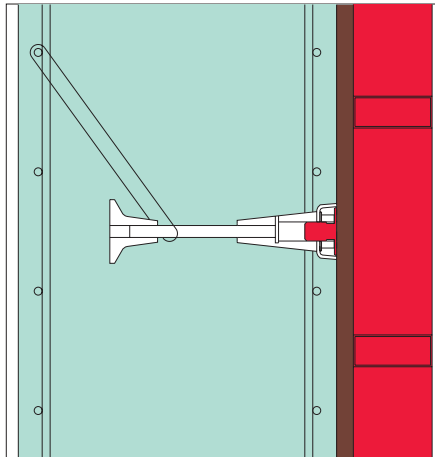
Kalıbın ağırlığı yaklaşık olarak 60 kg/m<sup>2</sup> olarak düşünülebilir. Buna GB80 betonlama iskelesi, payandalar ve diğer takviyeler ile aksesuarlarda dahildir.

Standart elemanların normalden farklı kullanıldığı özel durumlarda çok daha detaylı ve kesin ağırlık-yük hesapları yapılmalıdır.

## Montaj önerisi:

Tırmanma ankrajının kalıp üzerine yerleştirilmesi M24 Ankraj yeri belirleyici civata ile yapılıyorsa, ankraj takımı yandaki şekilde gösterildiği gibi etrafındaki donatıya bir tel yardımıyla bağlanmalıdır. Bu sayede ankrajın gevşemesi veya yerini değiştirmesi engellenmiş olur.

Resimdeki örnekte; Tırmanma konusu -2 M24/ DW 15 + Kaybolan ankraj 15 + Saplama DW 15 den oluşan ankraj takımı montaj önerisinde açıklandığı gibi etrafındaki demir donatıya bağlanmıştır.



# Ankraj mesafeleri için ölçüler

**Tırmanma Bileziği 15 ile CB 240 ve CB 160 Konsollarının tırmanma ankrajları kolay ve güvenli bir şekilde teşkil edilir.**

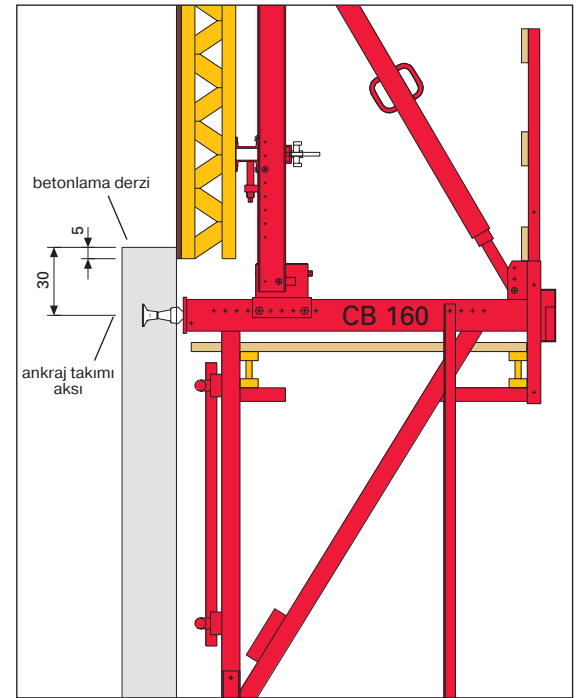
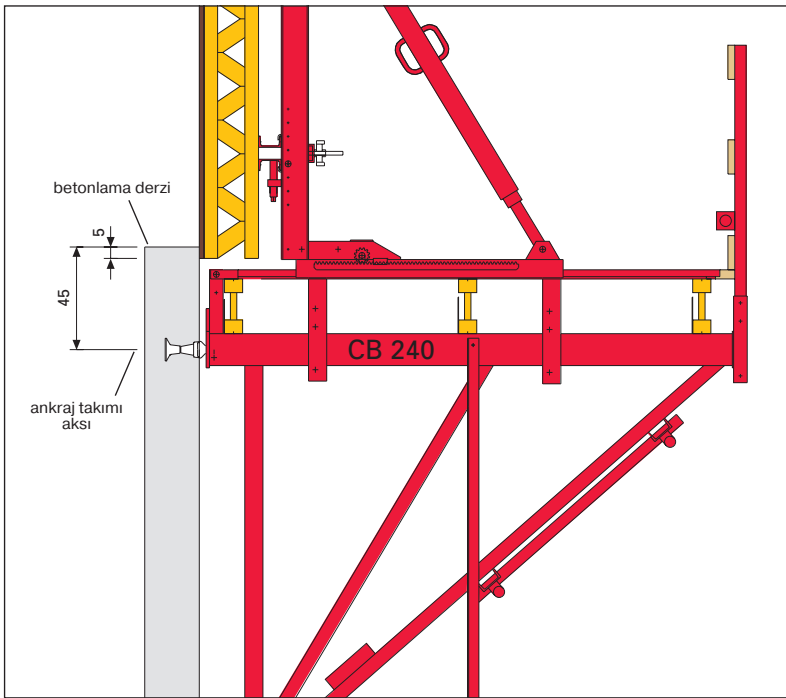
Tırmanma ankraji sayfa 10'da gösterildiği gibi iki şekilde bırakılır.

## PERI CB 240

kalıp yürütme arabası 240 ile

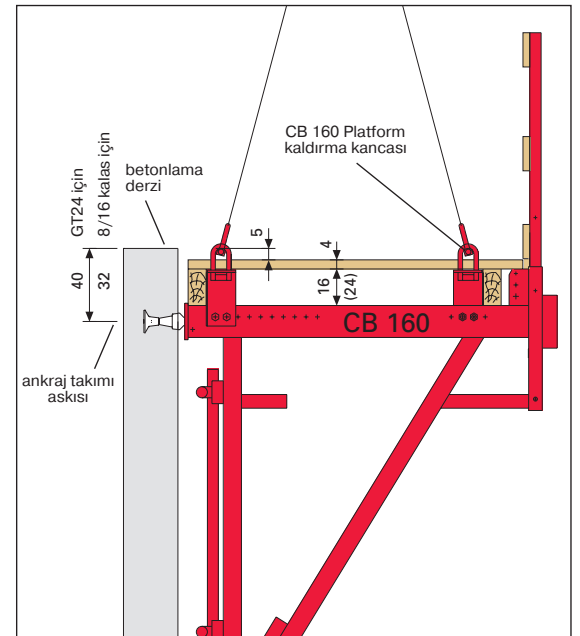
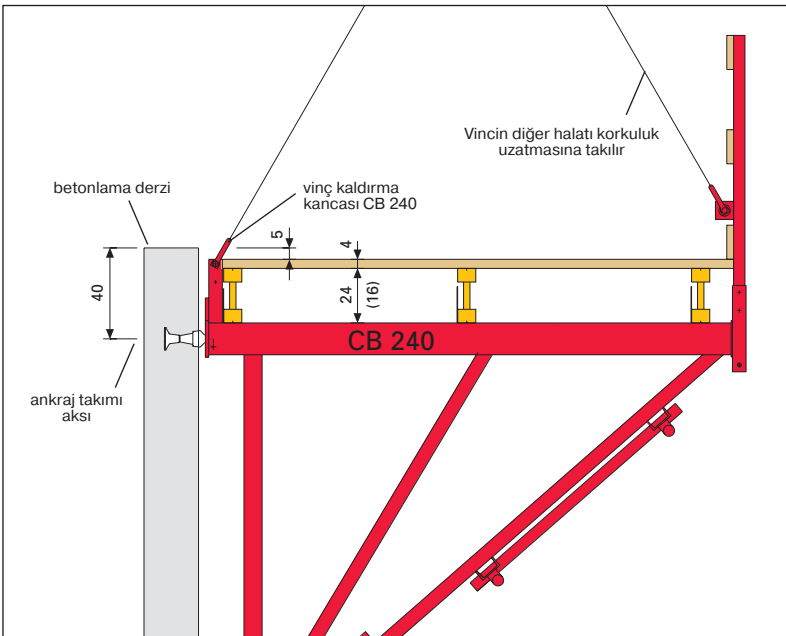
## PERI CB 160

Yükseklik ayarlaması CB 160 ile



... çalışma platformu olarak kullanılırken

... çalışma platformu olarak kullanılırken

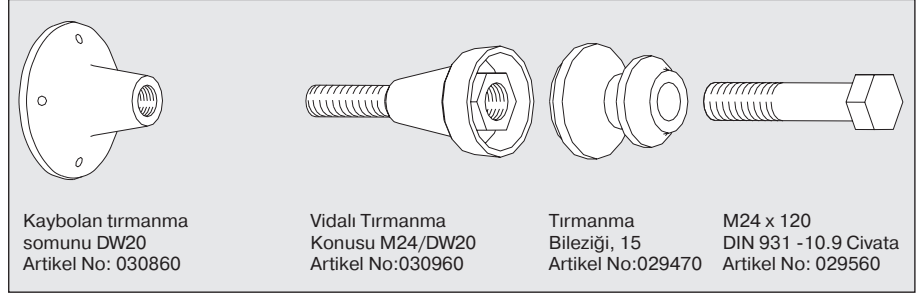


# PERI CB 240 ve CB 160 için

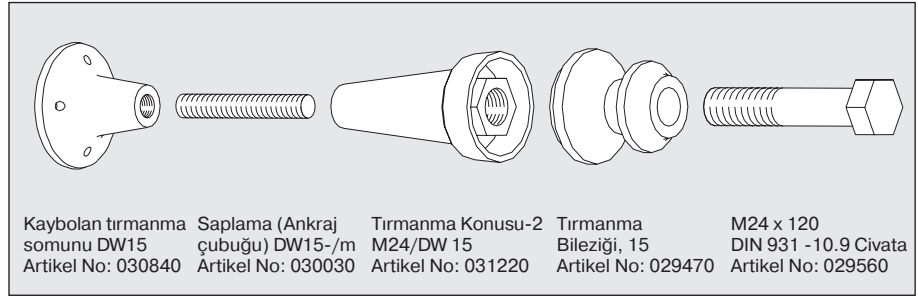
## Ruhsat almış, test edilmiş ve onaylanmış emniyetli tırmanma ankrajı sistemleri

**Kusursuz üretim hassasiyeti, mükemmel ürün tasarımı ve güvenlik tırmanma sistemleri için en önemli unsurlardır.**

**Seçenek 1:**  
PERI Vidalı Tırmanma Konusu  
M24/DW20 ile



**Seçenek 2:**  
PERI Tırmanma Konusu-2  
M24/DW15 ile

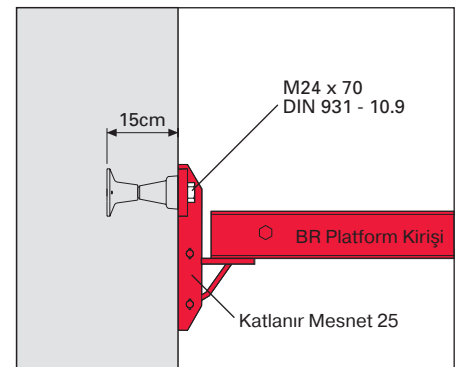
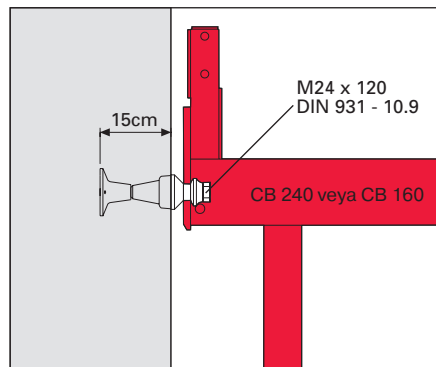


**PERI Ankraj sistemleri son derece kullanışlı ve emniyetlidir.**

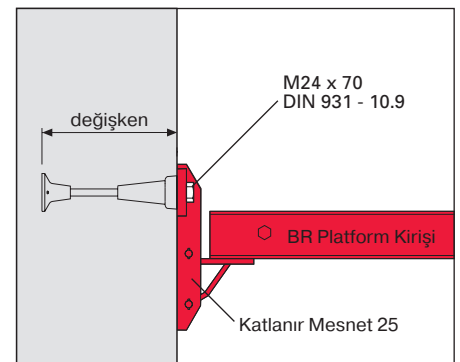
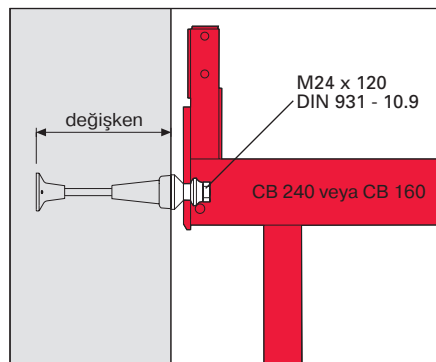
**Tırmanma Konsolları CB 240 ve CB 160'ın ankrajlanması**

**Şaft içi tırmanma platformlarının Katlanır Mesnet 25 ile ankrajlanması**  
Katlanır Mesnet 25'in ankrajlanması Cıvatalı Ankraj Plakası M24 ile de yapılabilir.

**Seçenek 1:**  
Vidalı tırmanma konusu  
M24/DW20 ve  
Kaybolan tırmanma somunu 20 ile;



**Seçenek 2:**  
PERI Tırmanma konusu-2  
M24/DW15,  
Ankraj çubuğu DW15 ve  
kaybolan tırmanma somunu  
15 ile (DW 15 ankraj çubuğunun  
uzunluğu statik hesaba göre  
belirlenir).





# Hızlı Çalışma Prosedürü

## Konusları değiştirmeye gerek yok

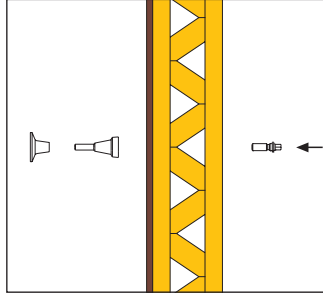


### Plywood (kalıp tahtası) yüzeyinde doğrudan delik açarak ve Ankraj yeri belirleyici civata M24'ü kullanmak

PERI VARIO GT 24 Kalıp sisteminde;

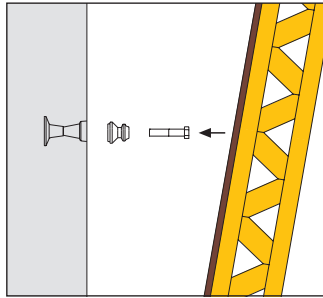
#### 1. Kalıp kurumu sırasında ankrajın yerleştirilmesi

Öncelikle kalıp üzerinde M24 Ankraj yeri belirleyici civatanın veya M24x70 altıgen başlı civatanın konulacağı yeri belirleyin. Belirlediğiniz noktadan plywood (kalıp tahtası) yüzeyinde 25 mm çapında bir delik açın ve seçilen ankraj takımı tipine göre ihtiyaç olan diğer parçaları da yerleştirerek sıkıştırın (bkz.sf.10).



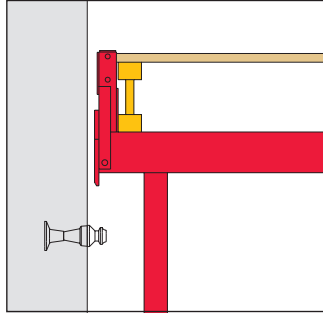
#### 2. Tırmanma Bileziğinin takılması

M24 Ankraj yeri belirleyici civatayı sökün, kalıbı geriye çekin, tırmanma bileziği 15'i veya katlanır mesnet 25'i altıgen başlı civata ile beton içine bırakılmış vidalı tırmanma konusuna vidalayın.



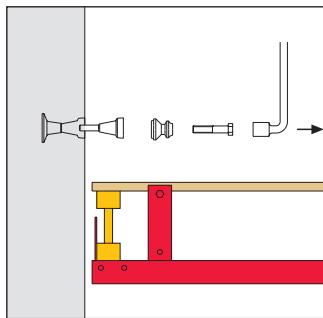
#### 3. Konsolun asılması

Tırmanma konsolunu tırmanma bileziğinin üzerindeki yerine oturtun ve emniyet mandalını kitleyin.



#### 4. Ankrajın (geri sökülmesi) çıkartılması

Alt çalışma platformu üzerinde 36'lık lokma anahtarı ile tırmanma konusunu, tırmanma bileziğini ve civataları sökün. Bu malzemelerin sökülmesi ile açığa çıkan deliklerin kapatılması tavsiye edilir.

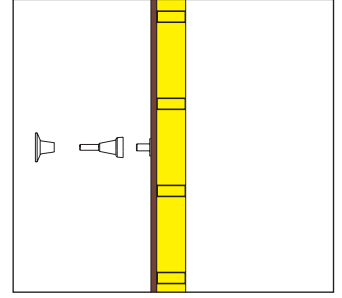


### Plywood (kalıp tahtası) yüzeyinde delik açmadan Ankraj yeri belirleyicisi M24'ü kullanmak

PERI TRIO (veya DOMINO) Kalıp sisteminde;

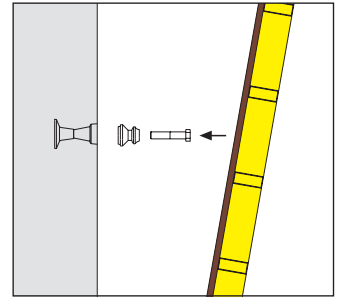
#### 1. Kalıp kurumu sırasında ankrajın yerleştirilmesi

Öncelikle kalıp üzerinde Ankraj yeri belirleyicisi M24'ün yerini belirleyin. Ankraj yeri belirleyicisini plywood (kalıp tahtası) yüzeyine çivileyin ve seçilen ankraj takımı tipine göre ihtiyaç olan diğer parçaları da yerleştirerek sıkıştırın (bkz.sf.10).



#### 2. Tırmanma Bileziğinin takılması

Kalıbı betondan ayırın ve geriye çekin. 14'lük lokma anahtar ile ankraj yeri belirleyicisini sökün ve Tırmanma bileziği 15'i veya katlanır mesnet 25'i altıgen başlı civata ile beton içine bırakılmış vidalı tırmanma konusuna vidalayın.



#### 3. ve 4. adımlar sol yandaki sütunda açıklandığı gibidir.

#### 5. Boş kalan ankraj deliklerini doldurun.

Tırmanma konusu 031330 artikel numaralı 36'lık lokma anahtarı ile sökülür.

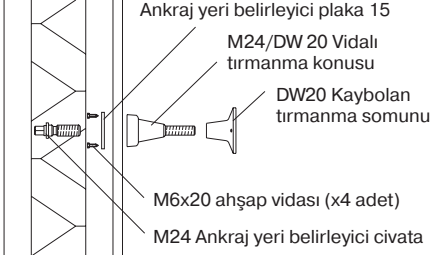


Ankraj deliği uygun tipteki KK Beton Konus ile doldurularak kapatılır (bkz.sf.36).

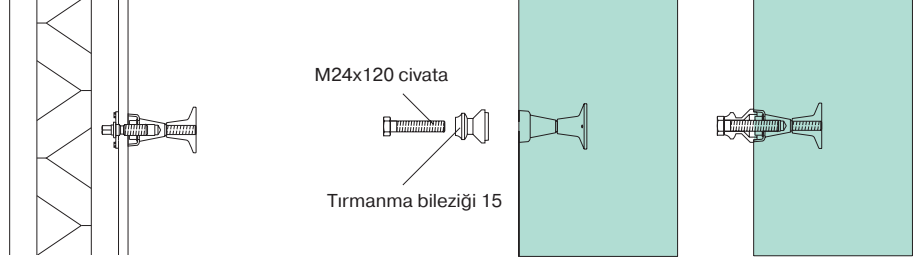


# Tırmanma Konsolu CB 240 ile Tırmanmanın Aşamaları

## Detay A, Birakılan ankraj (müteakkip tırmanmanın ankrajı)



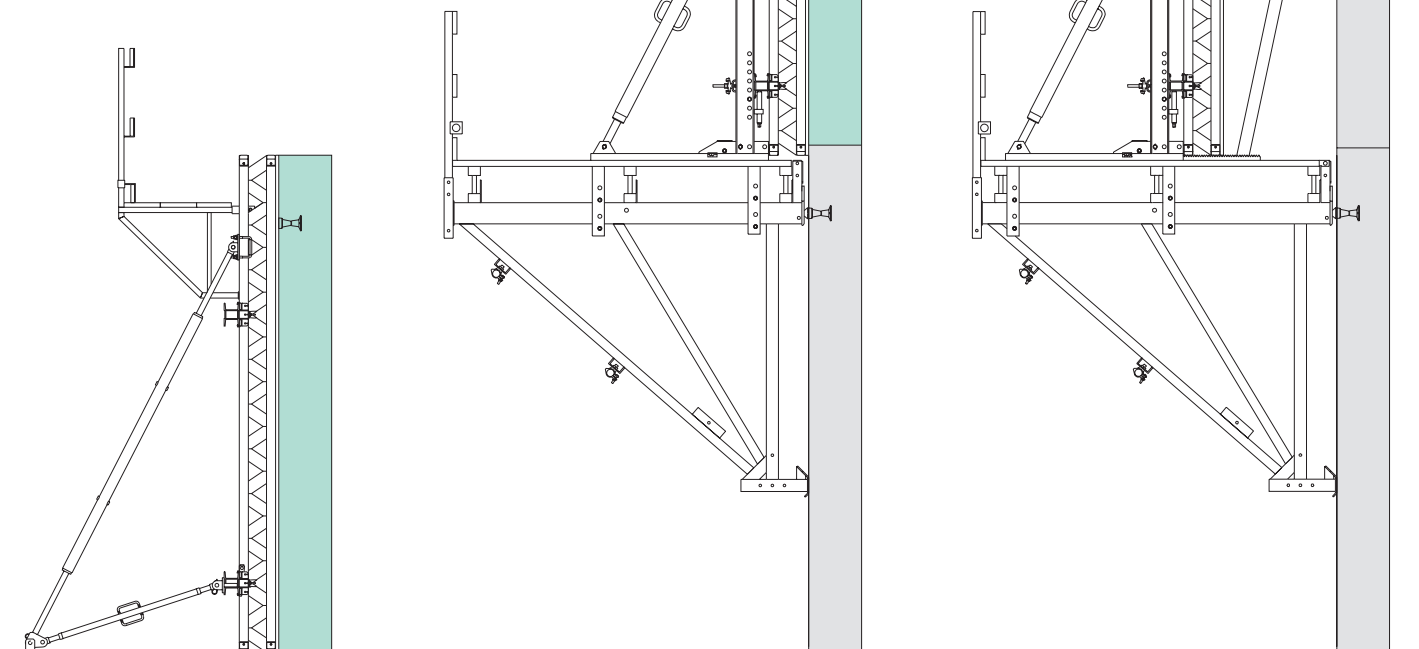
## Detay B, Tırmanma ankrajı (konsolun asıldığı ankraj)



**2. Beton gerekli mukavemetini aldıktan sonra, tırmanma ankrajlarını (detay B) „konsolun asılacağı ankrajları“ yerleştirin ve önceden montajı yapılmış konsol takımını yerine asın. Kalıbı kurup konsol takımına bağlayın ve ikinci kademe betonunu dökün.**

**3. Kalıbı açın ve geriye çekin. Bir sonraki kısım için tırmanma ankrajlarını „konsolun asılacağı ankrajları“ yerleştirin.**

**1. Müteakkip tırmanmanın ankrajını (Detay A) talimatına uygun olarak yerleştirin ve ilk kademe betonunu dökün.**



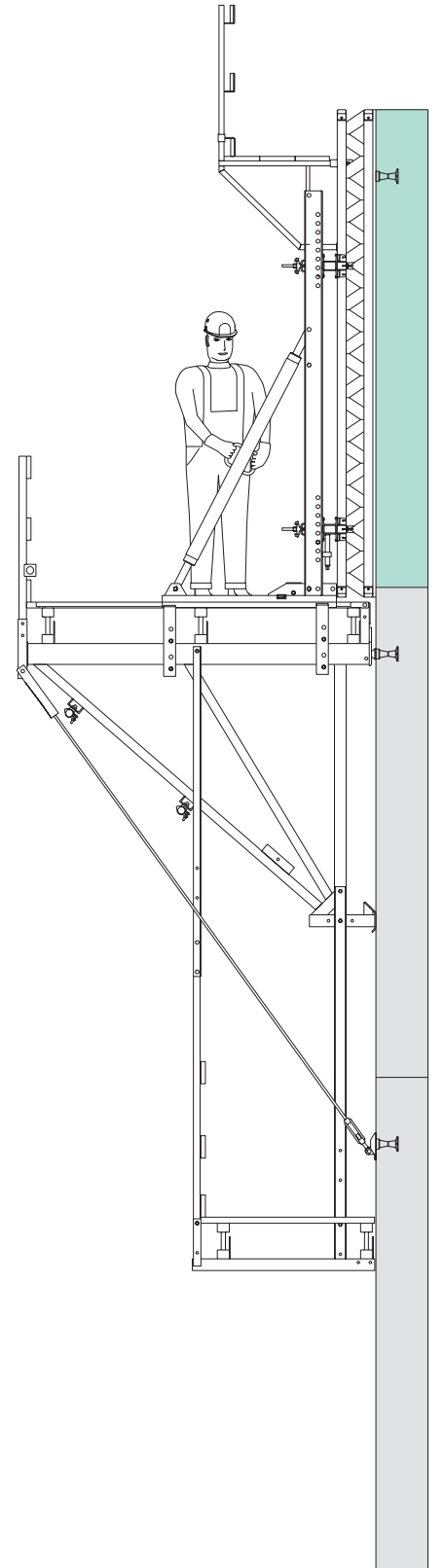
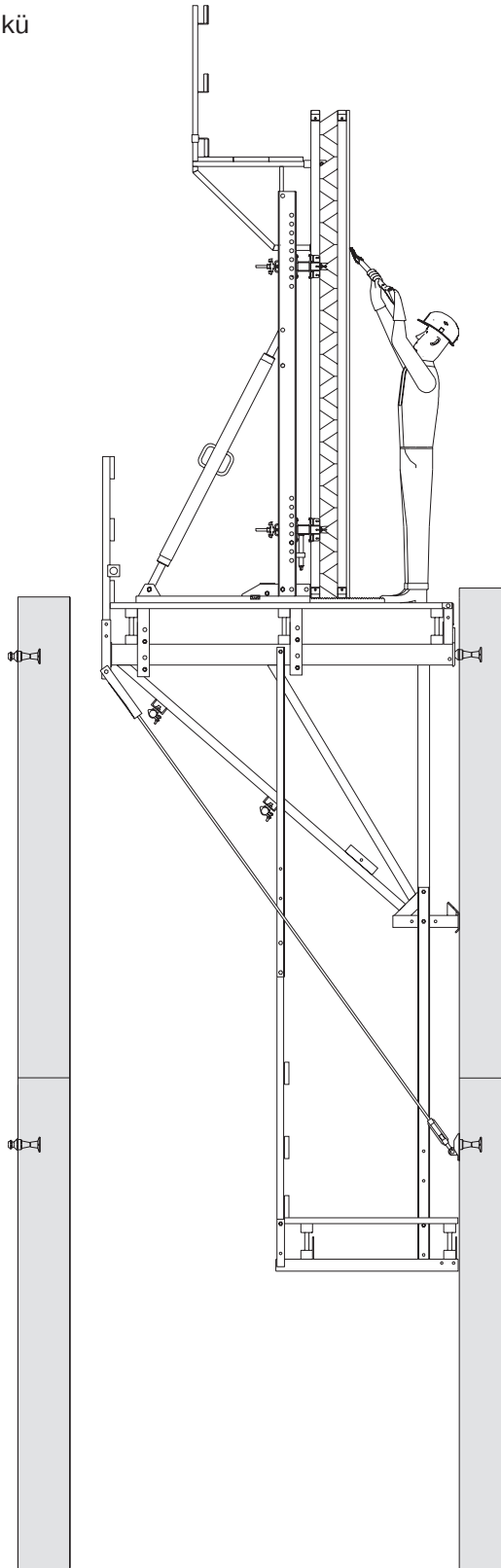
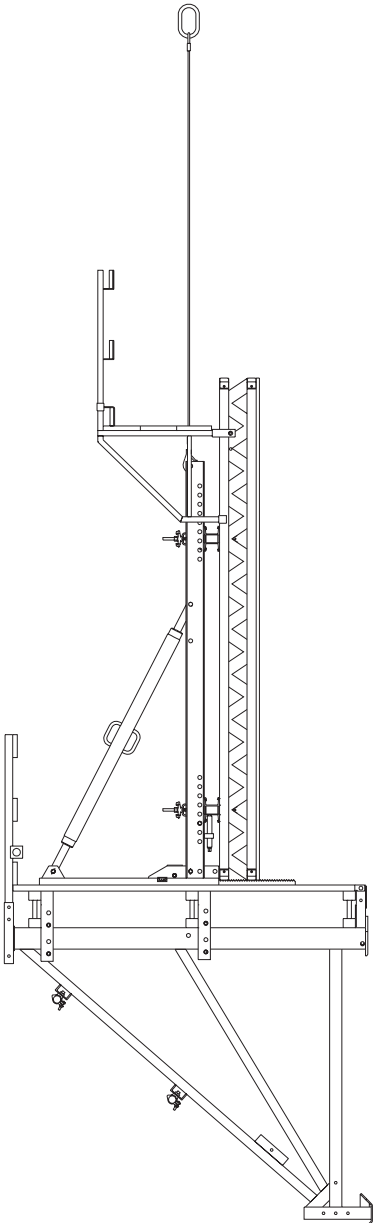
4. Vinç yardımıyla tüm konsol takımını bir sonraki tırmanma kademesine asın.

**Dikkat:**

Düşey destek kuşağındaki vinç kelepçesinin güvenli çalışma yükü 1900 kg'dır.

5. Kalıbı temizleyin ve demir donatıyı yerleştirin. Alt çalışma platformunu konsol takımının altına asın. Bu aşamada rüzgar gergisinin bağlanmasına da ihtiyaç olacaktır.

6. Kalıbı ileriye doğru itin ve tekrar betonu dökün. **3 ncü adımdaki** gibi devam edin.

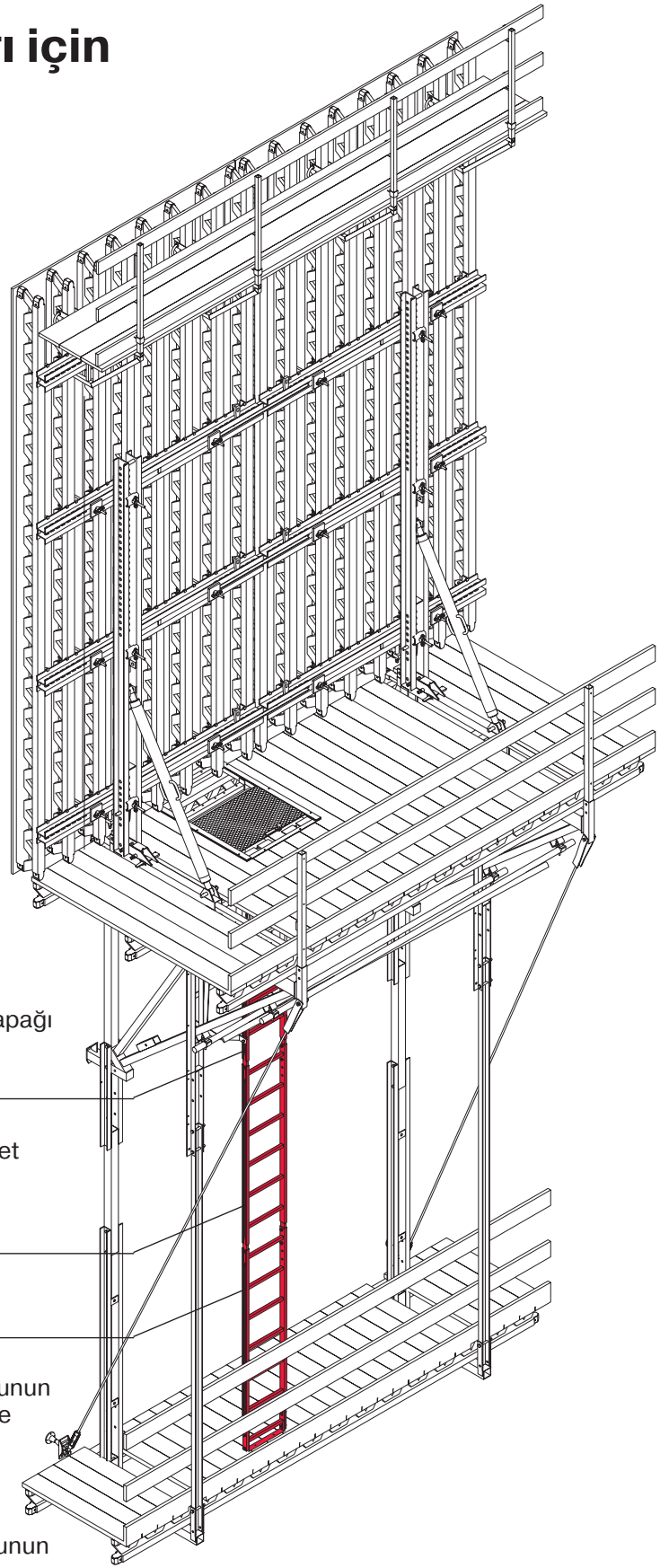


# PERI Tırmanma Platformları için güvenlik ekipmanları

PERI Tırmanma platformlarında kullanılan güvenlik ekipmanları DIN\* güvenlik standartlarına tamamen uygundur.

\*DIN = Alman Endüstri Standardı

Merdiven:  
Herhangi bir yükseklikteki alt çalışma platformuna güvenli erişmeyi sağlar.



Sürgülü merdiven kapağı

Merdiven  
220/6

Merdiven için emniyet kabini

Merdiven  
180/6

Merdiven  
180/6

Alt çalışma platformunun h=4,90 m yükseklikte olduğu hallerde; „180/6 merdiven“ merdiven tabanı olmadan doğrudan alt çalışma platformunun kaplama tahtasının içinden geçecektir.

Merdiven tabanı

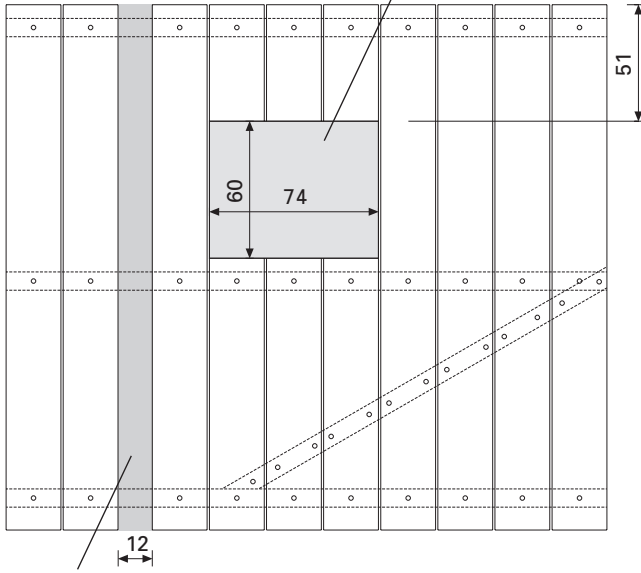
**Merdiven için malzeme listesi** (ihtiyaca göre)

Farklı iskele yükseklikleri için gerekli olan parçalar

	Betonlama yüksekliği [m]	
	3,60'a kadar	5,40'a kadar
Sürgülü merdiven kapağı Artikel no. 051430	1	1
Merdiven 220/6 Artikel no. 051420	1	1
Merdiven için emniyet kabini Artikel no. 051450	1	1
Merdiven 180/6 Artikel no. 051410	1	2
Merdiven tabanı Artikel no. 051460	1	1

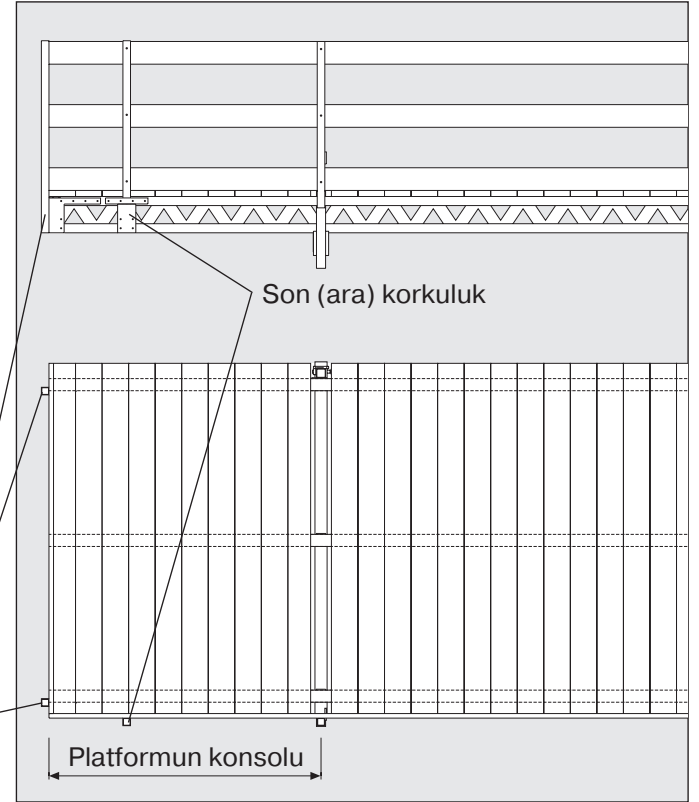
**Sürgülü merdiven kapağı olan Tırmanma Platformu**

Sürgülü merdiven kapağı için bırakılacak boşluğun boyutları



Kalıp yürütme arabasının (konsol dişli ray sisteminin) genişliği

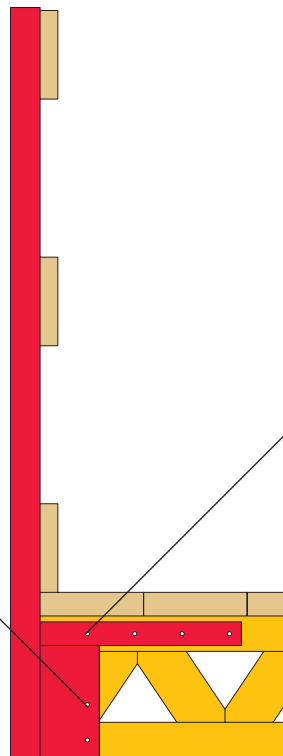
**Çalışma ve alt çalışma platformu için kenar korkulukları**



Kenar korkuluğu

**Kenar korkuluğu CB**

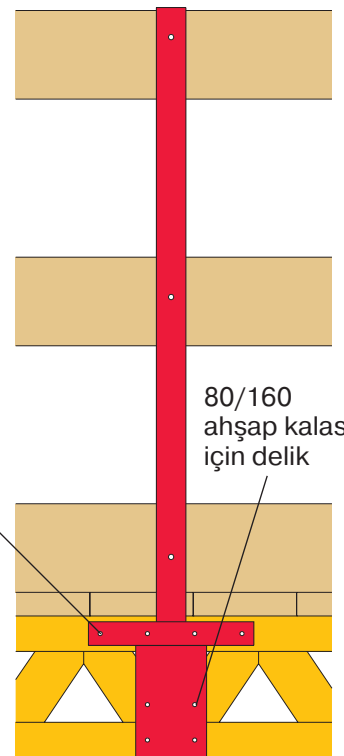
Platformların kenar korkuluklarının teşkilinde kullanılır. Platformun ana kirişine vidalanır.



80/160 ahşap kalas için delik

**Son (ara) korkuluk CB**

Geniş platformlarda konsol çalışan korkulukların ara-ara desteklenmesi için kullanılır.

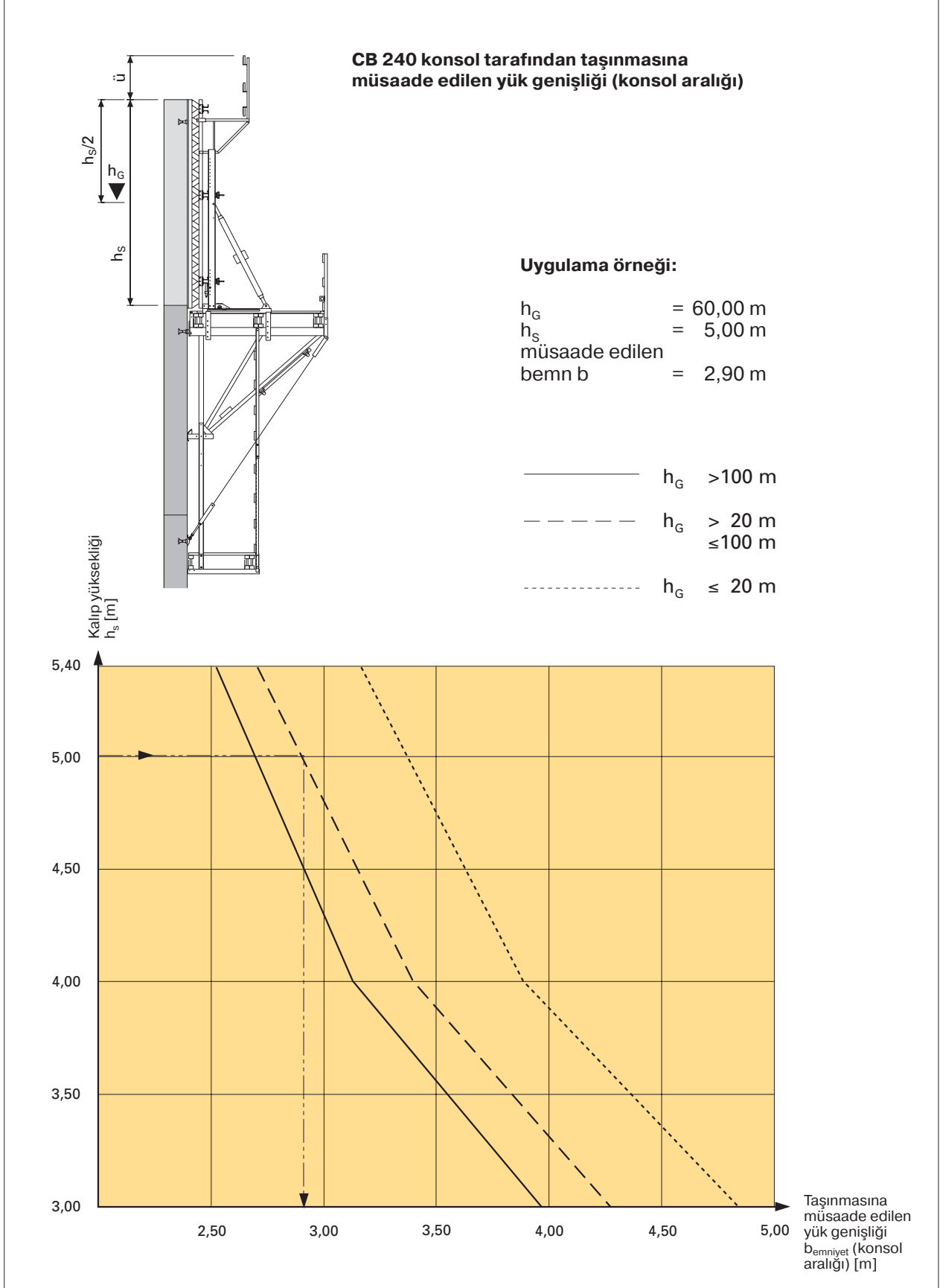


80/160 ahşap kalas için delik

Ahşap vidası 6x80  
DIN 571  
(5 veya 6 adet)  
Artikel no. 051640

# CB 240

Bu abaklar Düsseldorf-Almanya Ulusal Yapı Denetim Dairesi tarafından verilmiş P31-95/91 nolu Tip Ruhsattan alınmış olup, anılan Tip Ruhsata uygun olarak kullanılmalıdır.

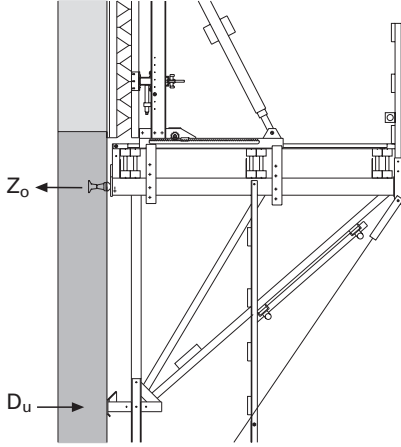




# CB 240

Bu abaklar P31-95/91 nolu Tip Ruhsattan alınmış olup, anılan Tip Ruhsata uygun olarak kullanılmalıdır.

## Ankrajdaki maksimum çekme kuvveti $Z_0$ ve betondaki maksimum basınç kuvveti $D_U$



## Uygulama örneği:

1. mevcut (seçilen)  $b =$  müsaade edilen  $b_{emn} = 2,90$  ise;  $h_s = 5,00$  m. ve  $h_G = 60$  m için grafikten okunan,  $D_U = 54,5$  kN.  $Z_0 = 74$  kN dur.

2. mevcut (seçilen)  $b = 2,40$  m < müsaade edilen  $b_{emn}$  ise;

$$\text{oluşan gerçek } D_U = \frac{2,40}{2,90} (54,5 - 1,9) + 1,9 = 45,4 \text{ kN}$$

$$\text{oluşan gerçek } Z_0 = \frac{2,40}{2,90} (74,0 - 1,9) + 1,9 = 61,6 \text{ kN}$$

**Seçilen konsol aralığı  $b$  < müsaade edilen  $b_{emn}$  ise; reaksiyon kuvvetleri aşağıdaki gibi hesaplanır.**

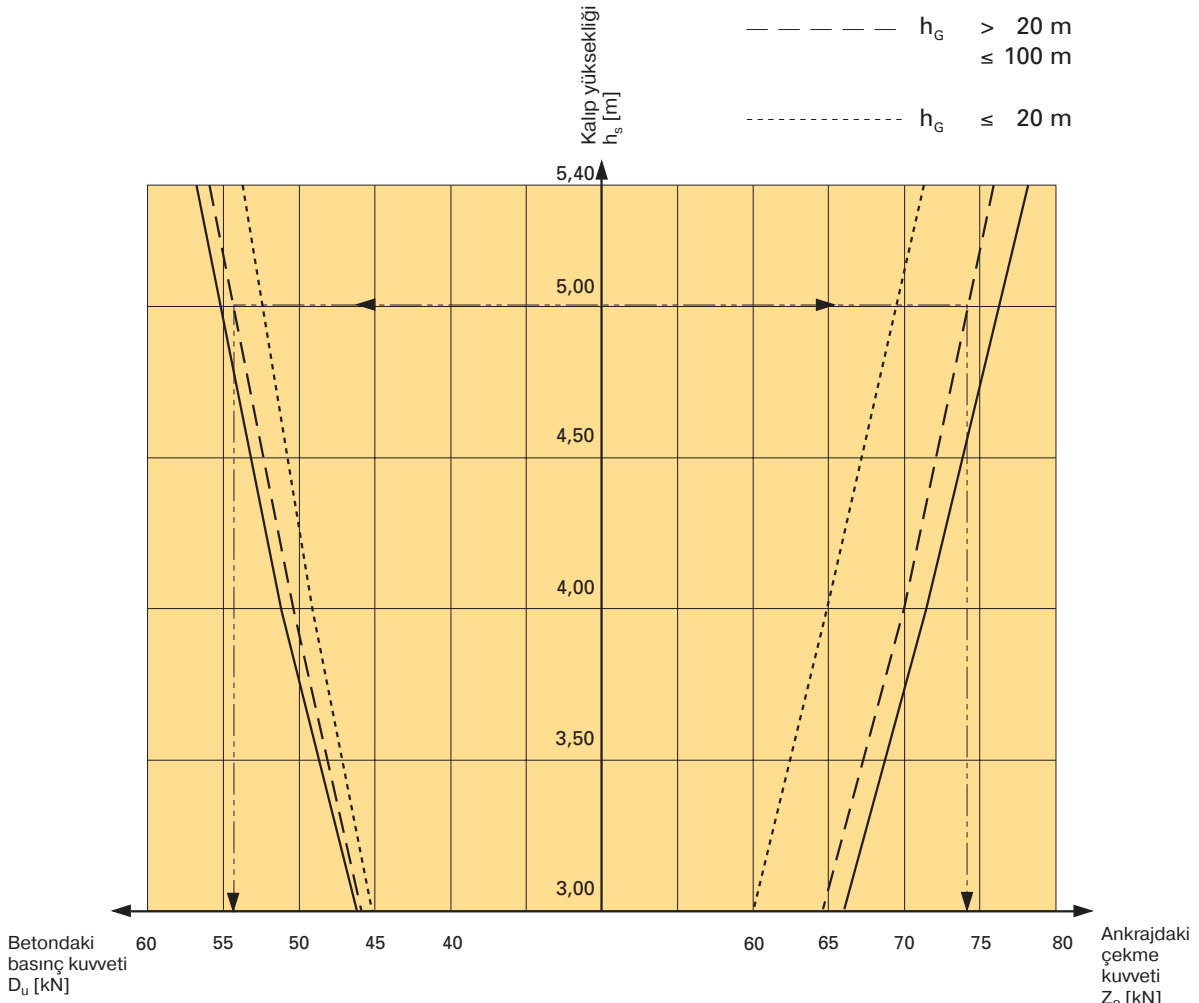
$$\text{Aktüel } D_U = \frac{b_{\text{mevcut}}}{b_{\text{emn}}} (D_U - 1,9) + 1,9$$

$$\text{Aktüel } Z_0 = \frac{b_{\text{mevcut}}}{b_{\text{emn}}} (Z_0 - 1,9) + 1,9$$

—————  $h_G > 100$  m

- - - - -  $h_G > 20$  m  
≤ 100 m

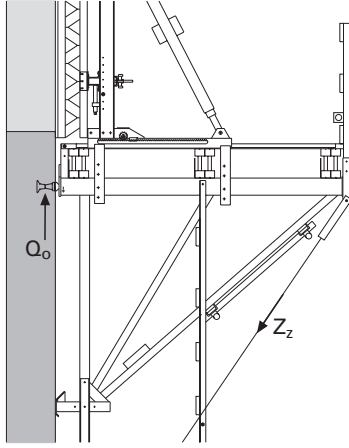
.....  $h_G \leq 20$  m



# CB 240

Bu abaklar P31-95/91 nolu Tip Ruhsattan alınmış olup, anılan Tip Ruhsata uygun olarak kullanılmalıdır.

**Betondaki maksimum kesme kuvveti  $Q_0$  ve rüzgar gergisindeki maksimum çekme kuvveti  $Z_z$**



**Uygulama örneği:**

1. mevcut (seçilen)  $b =$  müsaade edilen bemn = 2,90 ise;  $h_s = 5,00$  m. ve  $h_G = 60$  m. için grafikten okunan,  $Q_0 = 52,8$  kN.  $Z_z = 28,8$  kN.dur.

2. mevcut (seçilen)  $b = 2,40$  m < müsaade edilen bemn ise;

oluşan gerçek  $Q_0 = \frac{2,40}{2,90} (52,8 - 2,2) + 2,2 = 44,1$  kN

oluşan gerçek  $Z_z = \frac{2,40}{2,90} (28,8 + 1,5) - 1,5 = 23,6$  kN

**Seçilen konsol aralığı  $b <$  müsaade edilen bemn ise; mesnet kuvvetleri aşağıdaki gibi hesaplanır.**

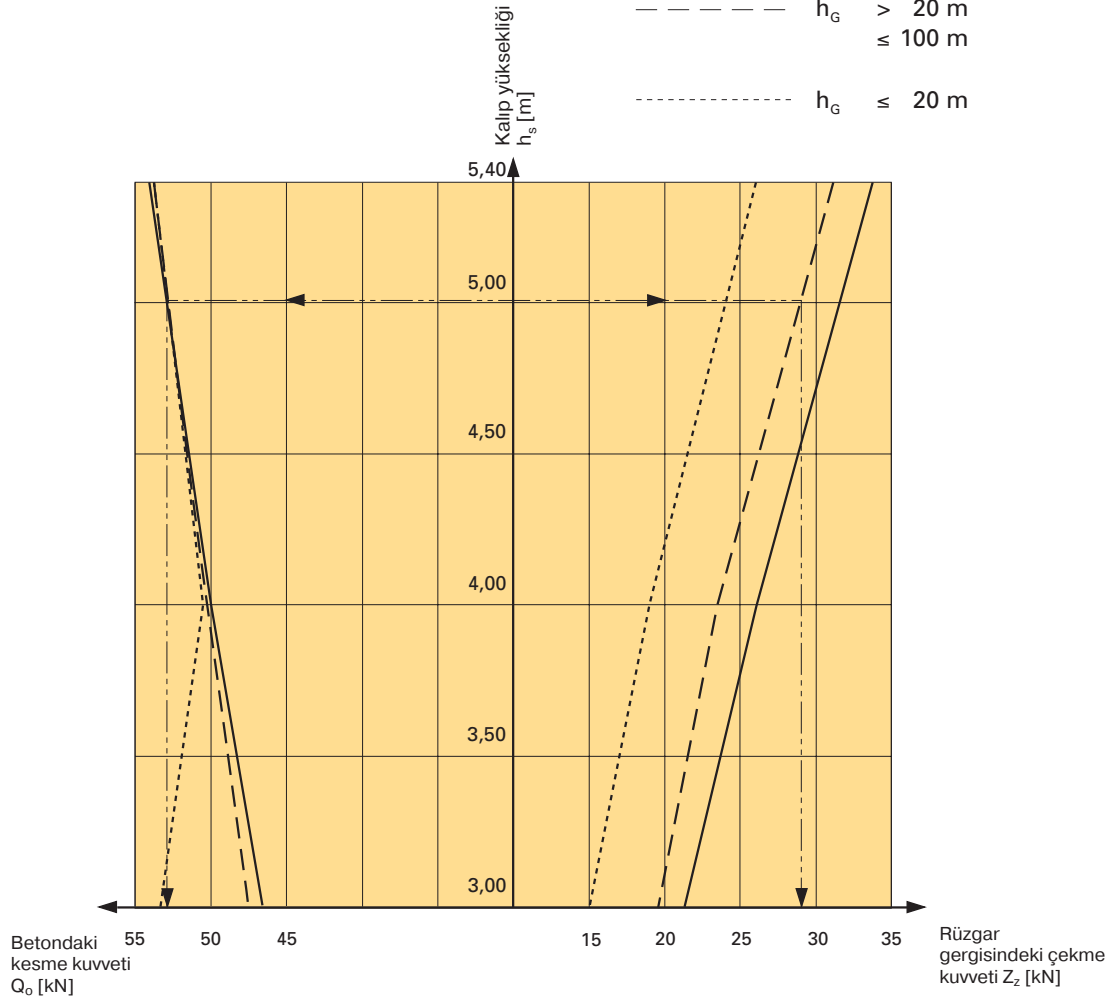
$$\text{Aktüel } Q_0 = \frac{b_{\text{mevcut}}}{b_{\text{emn}}} (Q_0 - 2,2) + 2,2$$

$$\text{Aktüel } Z_z = \frac{b_{\text{mevcut}}}{b_{\text{emn}}} (Z_z + 1,5) - 1,5$$

—————  $h_G > 100$  m

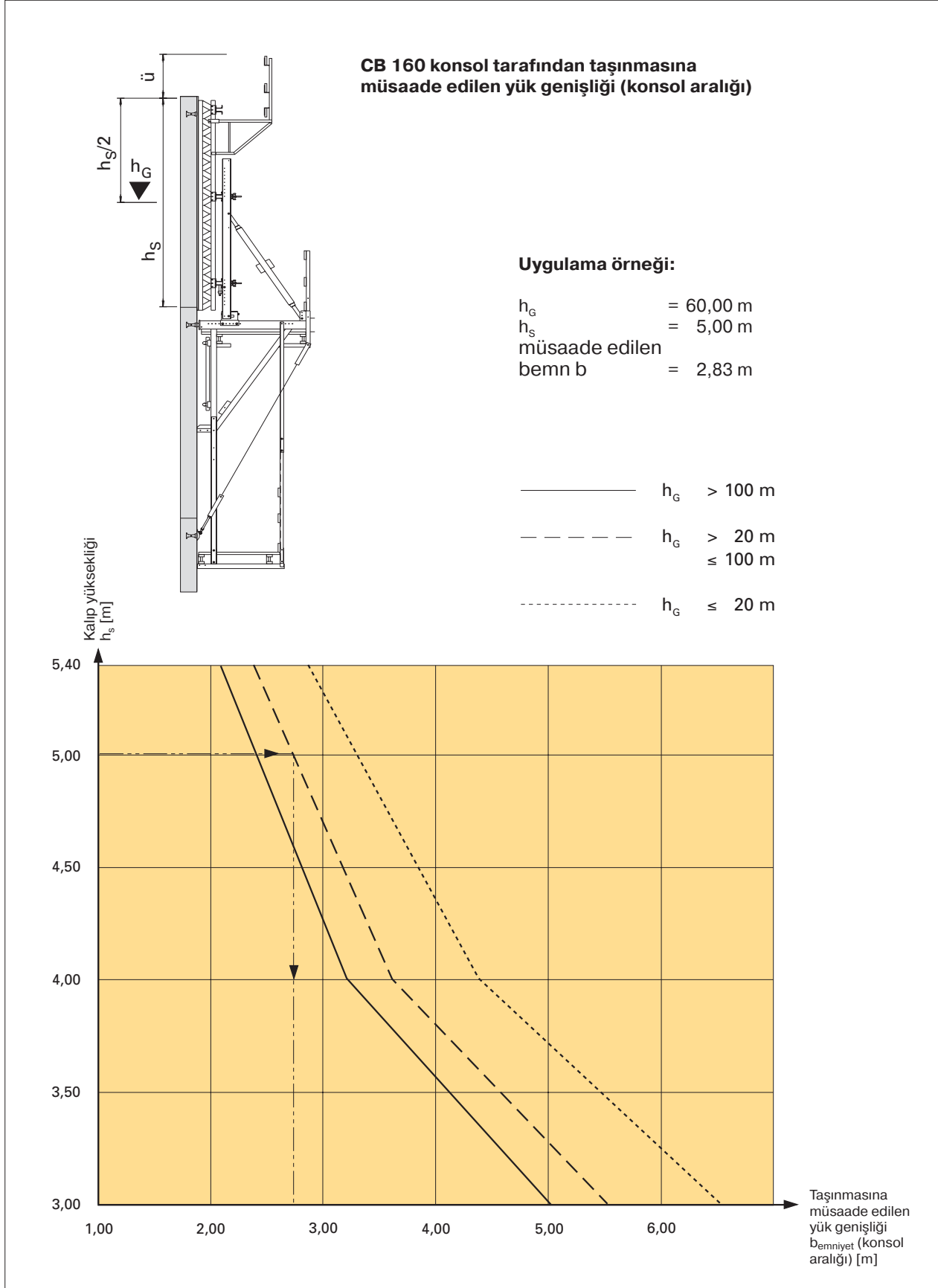
- - - - -  $h_G > 20$  m  
≤ 100 m

.....  $h_G \leq 20$  m



# CB 160

Bu abaklar P31-95/91 nolu Tip Ruhsattan alınmış olup, anılan Tip Ruhsata uygun olarak kullanılmalıdır.



# CB 160

Bu abaklar P31-95/91 nolu Tip Ruhsattan alınmış olup, anılan Tip Ruhsata uygun olarak kullanılmalıdır.

Ankrajdaki maksimum çekme kuvveti  $Z_o$  ve betondaki maksimum basınç kuvveti  $D_u$

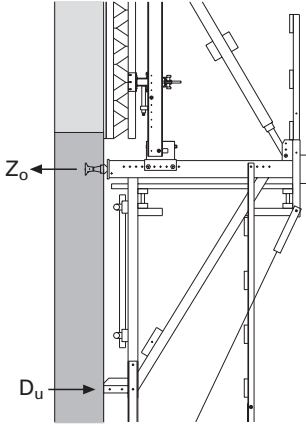
Uygulama örneği:

1. mevcut (seçilen)  $b =$  müsaade edilen  $b_{emn} = 2,83$  ise;  $h_s = 5,00$  m. ve  $h_G = 60$  m. için grafikten okunan,  $D_u = 38,5$  kN.  $Z_o = 56,7$  kN.dur.

2. mevcut (seçilen)  $b = 2,40$  m < müsaade edilen  $b_{emn}$  ise;

oluşan gerçek  $D_u = \frac{2,40}{2,83} \cdot (38,5 - 1,4) + 1,4 = 32,9$  kN

oluşan gerçek  $Z_o = \frac{2,40}{2,83} \cdot (56,7 - 1,4) + 1,4 = 48,3$  kN



**Seçilen konsol aralığı  $b <$  müsaade edilen  $b_{emn}$  ise; reaksiyon kuvvetleri aşağıdaki gibi hesaplanır.**

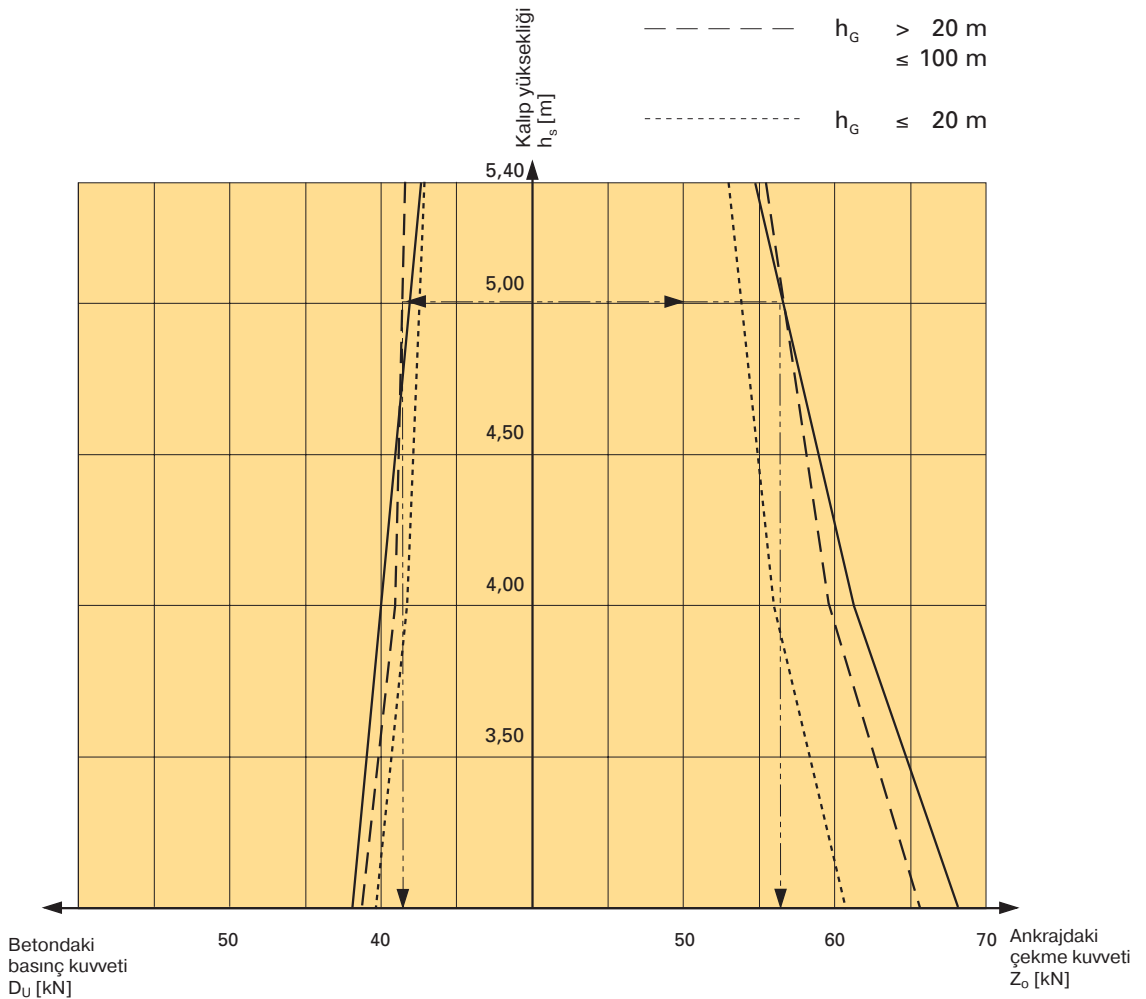
$$\text{Aktüel } D_u = \frac{b_{\text{mevcut}}}{b_{\text{emn}}} (D_u - 1,4) + 1,4$$

$$\text{Aktüel } Z_o = \frac{b_{\text{mevcut}}}{b_{\text{emn}}} (Z_o - 1,4) + 1,4$$

—————  $h_G > 100$  m

-----  $h_G > 20$  m  
                   $\leq 100$  m

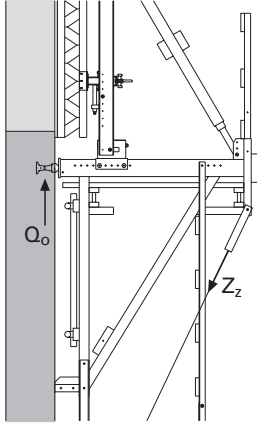
.....  $h_G \leq 20$  m



# CB 160

Bu abaklar P31-95/91 nolu Tip Ruhsattan alınmış olup, anılan Tip Ruhsata uygun olarak kullanılmalıdır.

**Betondaki maksimum kesme kuvveti  $Q_0$  ve rüzgar gergisindeki maksimum çekme kuvveti  $Z_z$**



**Uygulama örneği:**

1. mevcut (seçilen)  $b =$  müsaade edilen  $b_{emn} = 2,83$  ise;  $h_s = 5,00$  m. ve  $h_G = 60$  m. için grafikten okunan ,  $Q_0 = 52,6$  kN.  $Z_z = 37,8$  kN.dur.

2. mevcut (seçilen)  $b = 2,40$  m < müsaade edilen  $b_{emn}$  ise;

$$\text{oluşan gerçek } Q_0 = \frac{2,40}{2,83} \cdot (52,6 - 2,3) + 2,3 = 45,0 \text{ kN}$$

$$\text{oluşan gerçek } Z_z = \frac{2,40}{2,83} \cdot 37,8 = 32,1 \text{ kN}$$

**Seçilen konsol aralığı  $b <$  müsaade edilen  $b_{emn}$  ise; mesnet kuvvetleri aşağıdaki gibi hesaplanır.**

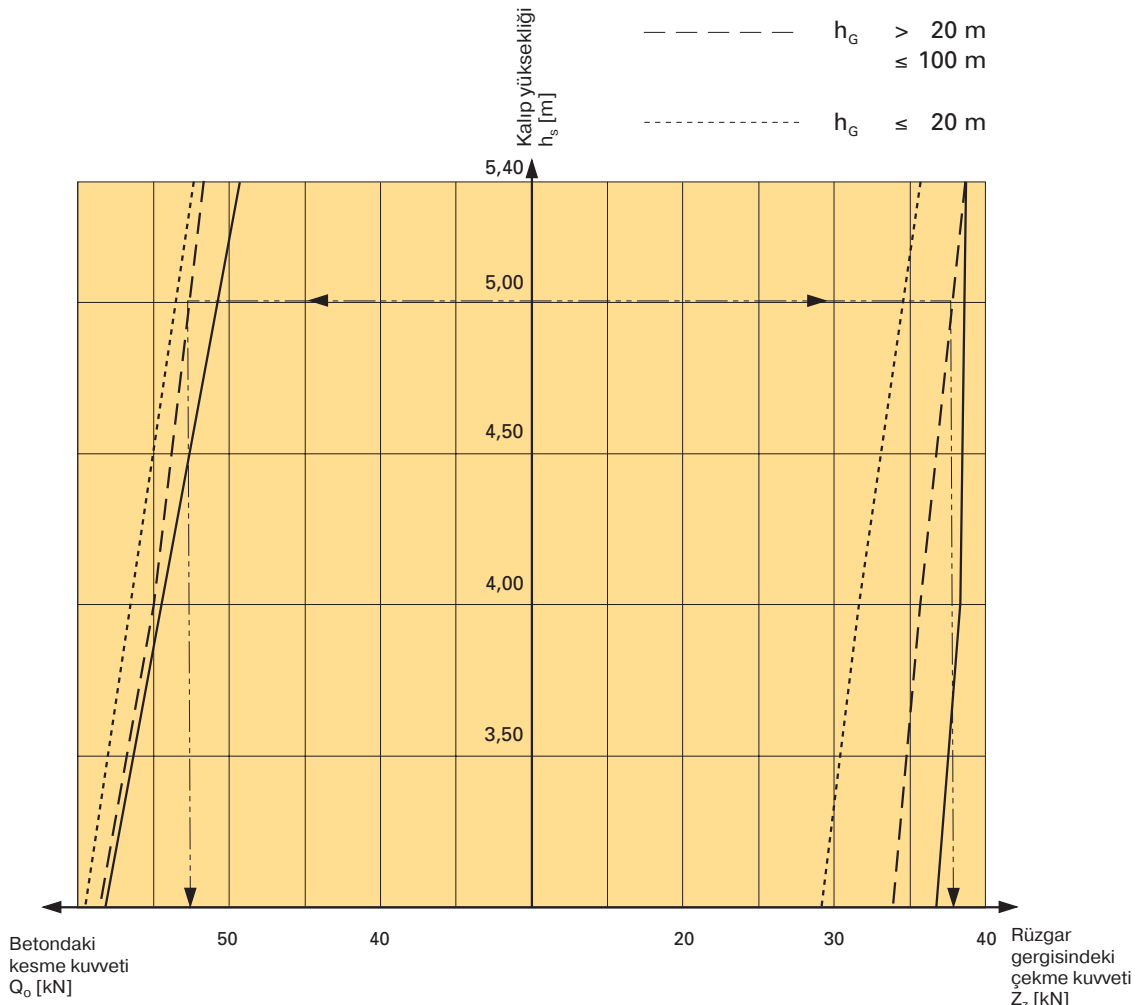
$$\text{Aktüel } Q_0 = \frac{b_{\text{mevcut}}}{b_{\text{emn}}} (Q_0 - 2,3) + 2,3$$

$$\text{Aktüel } Z_z = \frac{b_{\text{mevcut}}}{b_{\text{emn}}} \cdot Z_z$$

—————  $h_G > 100$  m

- - - - -  $h_G > 20$  m  
≤ 100 m

.....  $h_G \leq 20$  m





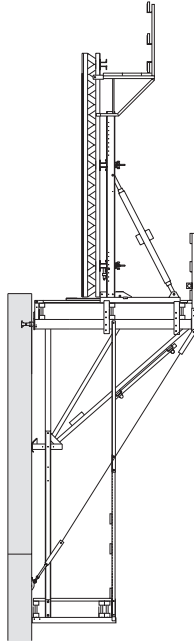
# PERI CB 240

Test edildi, her yükseklikte ve pozisyonda güvenli olduğu kanıtlandı.

CB 240 ile VARIO GT 24 Perde kalıbı İngiltere’de bir köprü yapımında kullanılırken



Yukarıdaki uygulamada PERI CB 240 Tırmanma Konsolunun VARIO GT 24 Perde kalıbı ile birlikte kullanıldığı görülmektedir. CB Konsolları, Düzgün beton yüzeyler ve temiz inşaat derzleri elde etmek için dizayn edilmiştir.



**Her pozisyonda, hatta kalıbın tamamen geri çekildiği durumda bile, rüzgar yükleri karşısında emniyetli olduğu test edilmiş ve onaylanmıştır.**

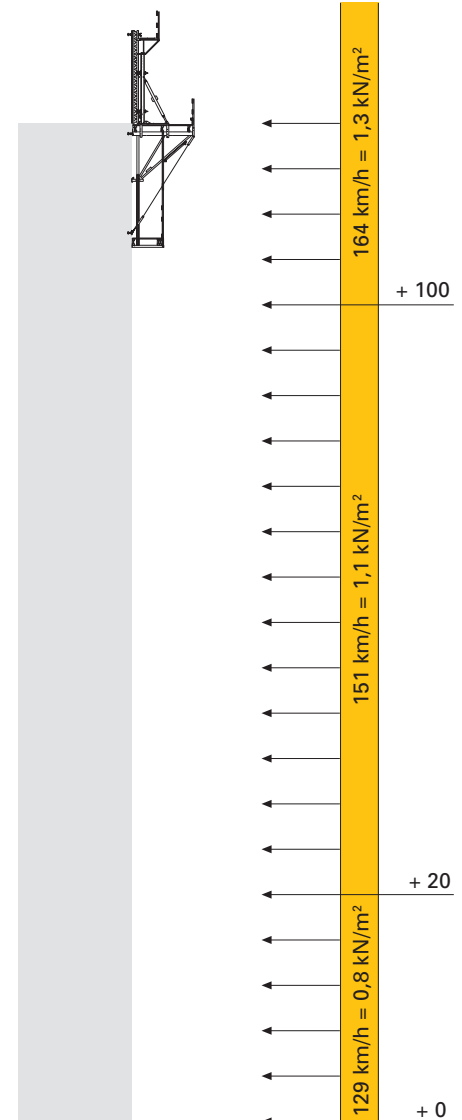
### Avantajları:

Paydoslarda kalıbı tekrar betonlama pozisyonuna getirmeye (geri itmeye) gerek yoktur. Herhangi bir pozisyonda ray sistemi üzerinde kama ile çabucak kilitlenir. Yüksek rüzgar yükleri karşısında Rüzgar Gergisi takılarak süratle emniyete alınır.

**PERI CB 240 ve CB 160 Tırmanma Konsolları, yüksek rüzgar hızlarına dayanabilecek şekilde dizayn edilmiş, üretilmiş ve test edilmiştir.**

CB 240 ve CB 160 Tırmanma sistemlerinin resmi makamlarca tasdik edilmiş tip ruhsatlarını PERI’den alabilirsiniz.

Yükseklığe bağlı olarak rüzgar yükü artmaktadır. Rüzgar yükü; CB konsollarının dizayn hesaplarına da esas olan DIN normunda üç kategoride sınıflandırılmıştır. Şöyle ki; 20 m. ve altı, 20 ile 100 m. arasında, 100 m. ve yukarısı



# 27 m<sup>2</sup> lik kalıp veya 12 m lik uzun platform sadece 2 adet konsol ile teşkil edilebilir!

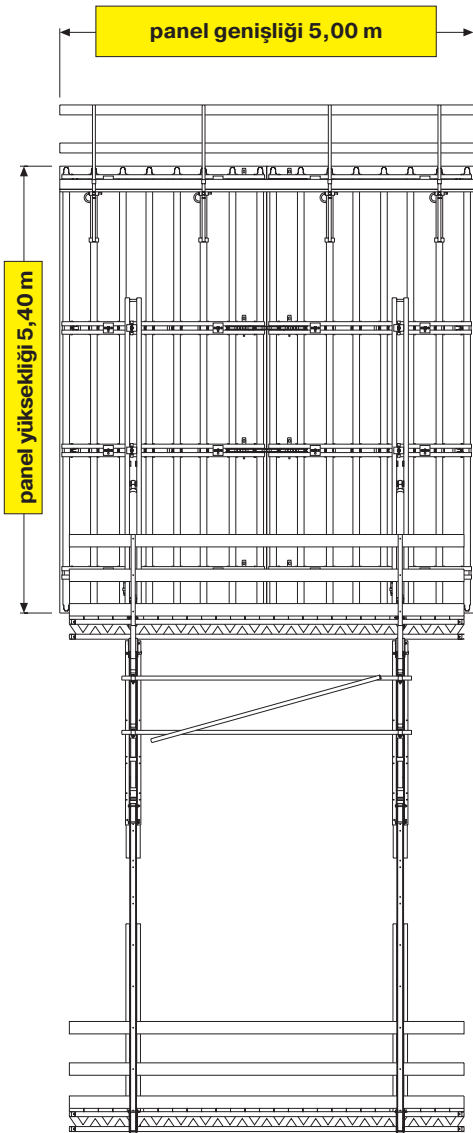


CB 240 Alt Çalışma Platformu VARIO GT 24 ile birlikte Kore'de bir tank inşaatında kullanılırken

## Mukavim ve emniyetli konsollar ile büyük yüzeyli kalıp panelleri oluşturulabilir

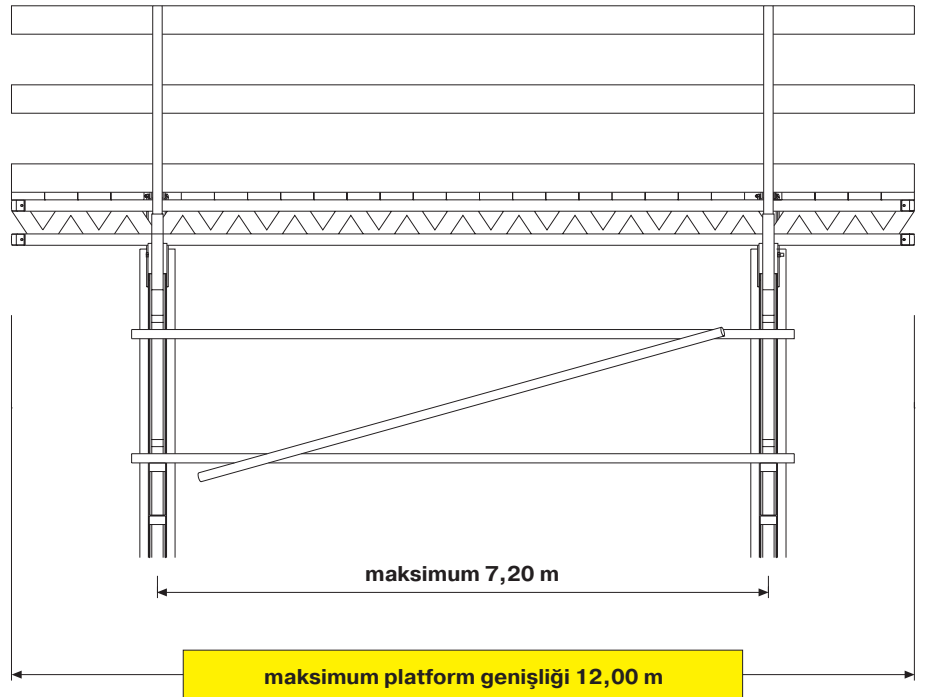
Örneğin 2 adet konsol ile teşkil edilmiş bir platform; üzerine asılmış 5,40 x 5,00m= 27 m<sup>2</sup> boyutlarındaki bir kalıp panosunu 164 km/saat (102 mil/saat) süratle esen rüzgarın yüküne karşılık emniyetle taşıyabilir.

100m.den küçük yüksekliklerde daha da geniş paneller veya uzun platformlar kullanılabilir (ruhsatına bakınız).



## PERI CB 240 veya CB 160 ile devasa boyutlarda platformlar yapmak mümkündür.

Bu tür platformların teşkilinde, ana kiriş olarak zayıf veya kısa ahşap kalaslar yerine GT 24 Kafes Kiriş kullanılmaktadır. Çift sıra (ikiz) GT 24 kullanılarak maksimum 12 m lik platform genişlikleri elde edilebilir (Ruhsatındaki resmi statik kontrol abaklarına bkz).

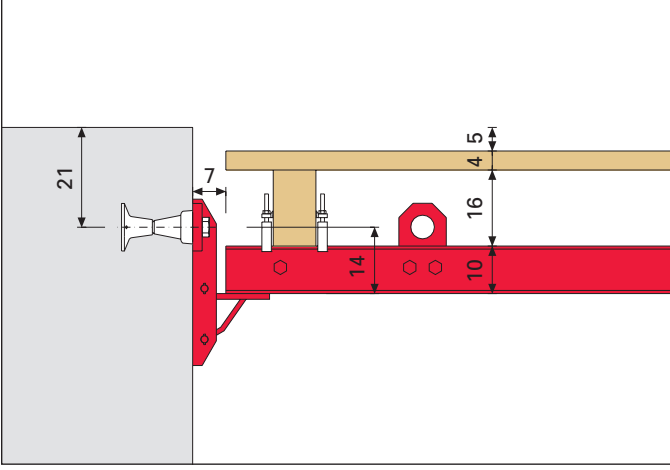


# PERI Şaftıçı Tırmanma Platformları

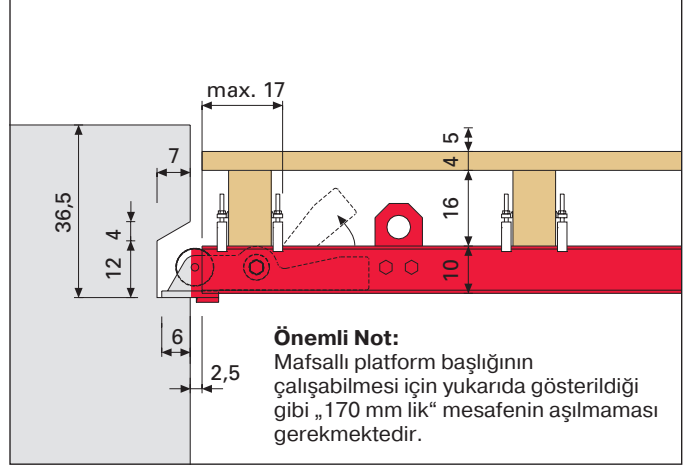
## Uygulama detayları

**PERI Şaft Tırmanma Platformu,**  
iki yöntemle oluşturulmaktadır;

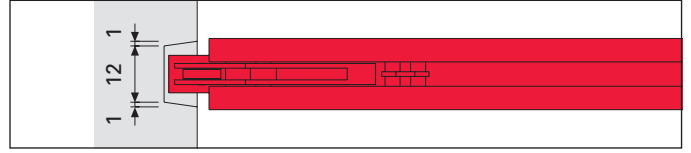
**PERI Katlanır Mesnet 25 ile**  
(ankrajlama detayları için bkz.syf. 10)



**PERI Mafsallı Platform başlığı ile**



Donatının çok sık olduğu ve brüt gözükmemesi istenen perdelerde bu metodun kullanılması tavsiye edilir. 25 kN luk taşıma kapasitesi beton mukavemetine bağlıdır.



### Önemli Not:

Kaplama tahtasının, ahşap kirişin ve BR platform kirişinin boyutlarının değişmesi halinde, dizaynınızı aşağıda belirtilen şekilde tekrar düzenleyiniz.

Bırakılan bu boşlukların sonradan kapatılmasına ihtiyaç yoksa, en ekonomik çözümdür.

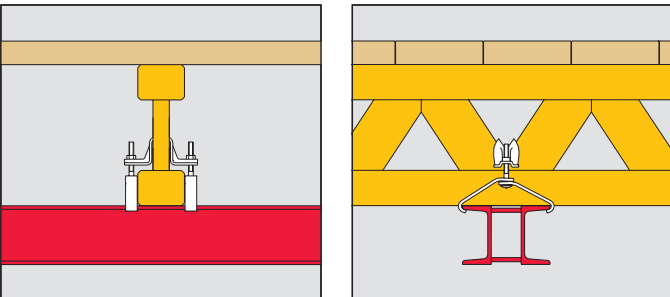
**AVANTAJI:** Kaybolan ankrajı yoktur !

Taşıma kapasitesi beton mukavemetine bağlı olarak belirlenir.

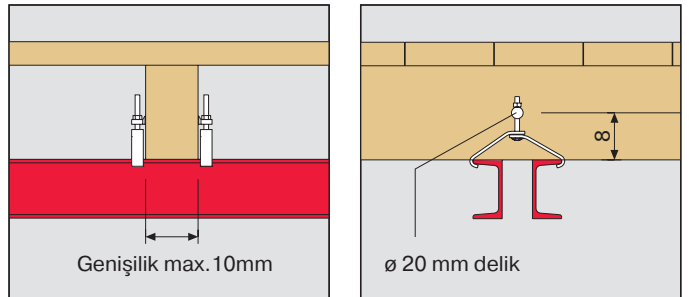
Tekrar kullanılabilen 020630 artikel numaralı BR Platform Şablonu için bkz.syf.39

**Platform oluşturulması;**

**PERI GT24 Kafes Kiriş kullanarak:**



**Ahşap kalas kullanarak:**



**Köprülü Kanca HB24-100/120,** U100/U120 profiller için  
**Köprülü Kanca HB24-140/160,** U140/U160 profiller için

**Ahşap için köprülü kanca HB,** U100/U120 profiller için  
**Ahşap için köprülü kanca HB2,** U140/U160 profiller için

## TABLO

### Katlanır Mesnet 25 veya Mafsallı Platform Başlığı ile kullanılacak BR Platform kirişinin seçilmesi ve buna ait hesap

#### Hesap Yükleri:

Platform ağırlığı (zati ağırlık)  
= 0,65 kN/m<sup>2</sup>  
(kaplama tahtası, ahşap  
kirişler ve BR Platform Kirişi)

Kalıp yükü  
= 0,60 kN/m<sup>2</sup>

Hareketli yük  
= 1,00 kN/m<sup>2</sup>

#### Platform Kirişinin Boyutlarının (U Profilin) Belirlenmesi

Emn. yük şeridi genişliği [m]	Kalıp yüksekliği H <sub>s</sub> [m]	Açıklık L <sub>s</sub> [m]							
		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50
1,00	3,00	100	100	100	100	120	120	140	140
	4,00	100	100	100	100	120	140	140	160
	5,00	100	100	100	120	120	140	140	160
	6,00	100	100	100	120	120	140	160	160
1,50	3,00	100	100	100	100	120	140	140	160
	4,00	100	100	100	120	120	140	160	160
	5,00	100	100	100	120	140	140	160	160
	6,00	100	100	100	120	140	140	160	180
2,00	3,00	100	100	100	120	120	140	160	160
	4,00	100	100	100	120	140	140	160	180
	5,00	100	100	100	120	140	140	160	180
	6,00	100	100	120	120	140	160	160	180
2,50	3,00	100	100	100	120	140	140	160	180
	4,00	100	100	120	120	140	160	160	180
	5,00	100	100	120	120	140	160	160	180
	6,00	100	100	120	140	140	160	180	180
3,00	3,00	100	100	120	120	140	160	160	180
	4,00	100	100	120	120	140	160	160	180
	5,00	100	100	120	140	140	160	180	
	6,00	100	100	120	140	160	160	180	
3,50	3,00	100	100	120	120	140	160	160	180
	4,00	100	100	120	140	140	160	180	180
	5,00	100	100	120	140	160	160	180	
	6,00	100	120	120	140	160	160	180	

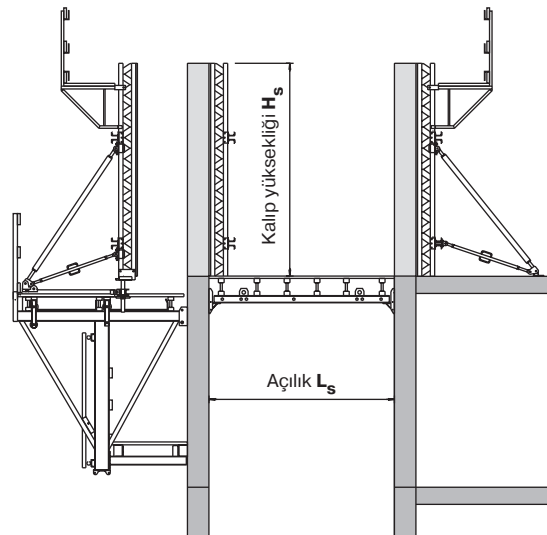
□ = Hesaplanan mesnet  
reaksiyonu ≤ 25 kN  
ise; katlanır mesnet veya  
mafsallı platform başlığı  
kullanılabilir.

■ = Hesaplanan mesnet  
reaksiyonu ≤ 25 kN  
olduğu durumlarda; yalnız  
ve sadece mafsallı platform  
başlığı kullanılmalıdır.  
İstlenen beton mukavemetleri  
için aşağıdaki tabloya bakınız.

(hesaplar, kenardaki platform kirişleri için yapılmıştır!)

Tabloda mafsallı platform başlığı kullanılması halinde müsaade edilen mesnet kuvveti A<sub>emn</sub> verilmektedir.

Beton Mukavemeti [N/mm <sup>2</sup> ]	Aemn [kN]
≥10,0	27,7
≥13,7	38,0



# CB Tırmanma konsolu ve aksesuarları

Ağırlık kg Artikel no.

## CB 240 Tırmanma konsolu

Aşağıdaki parçalar ile birlikte komple set,  
Kitleme pimi

Boru kelepçesi 48 mm. x 2 adet

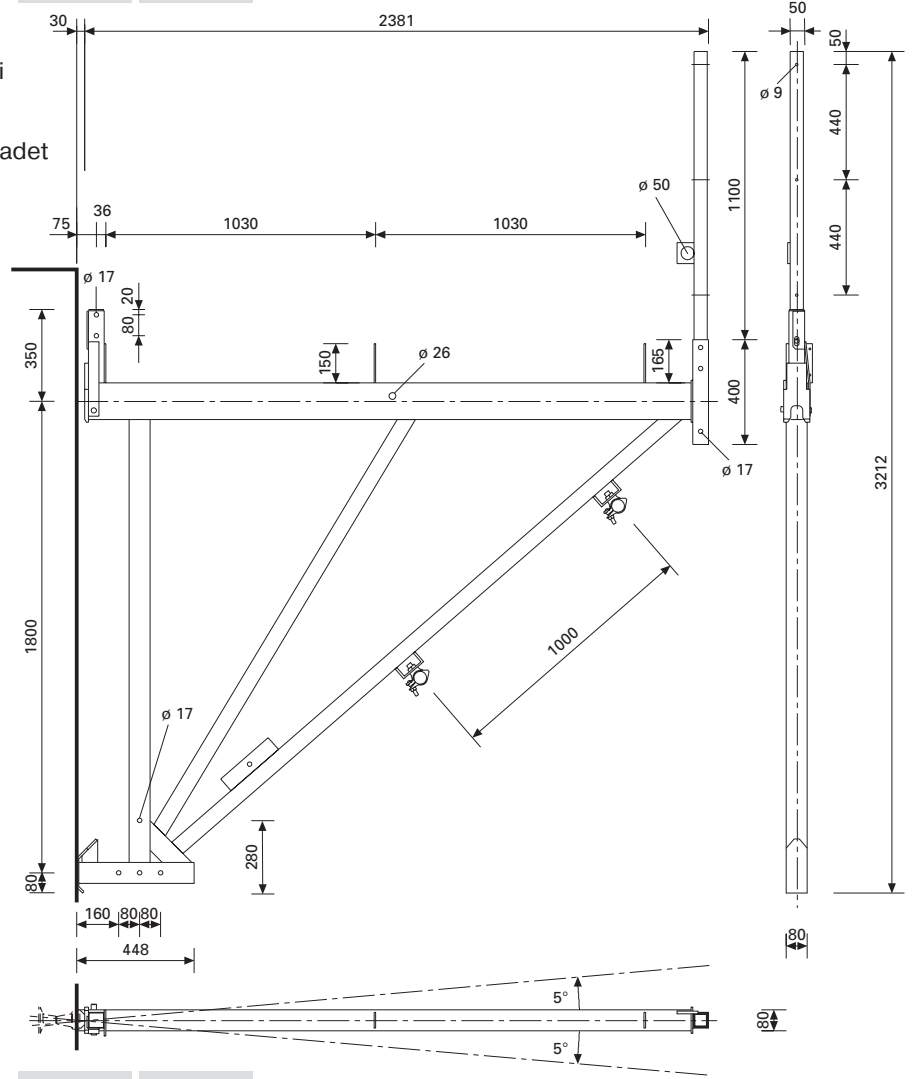
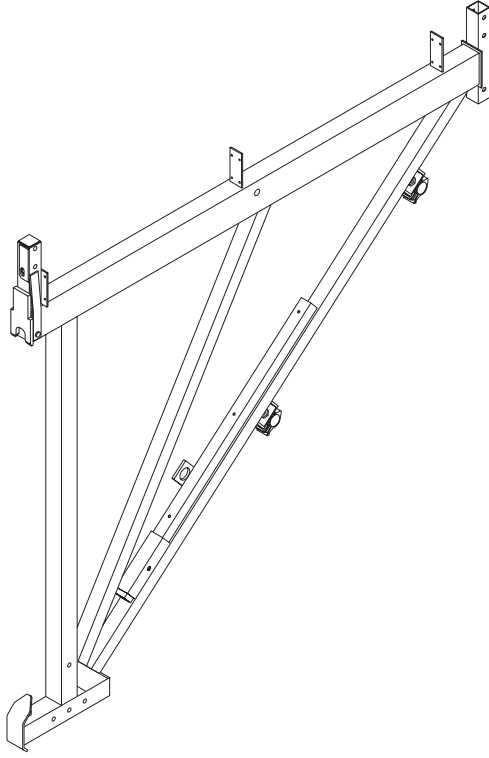
Korkuluk ve civatası , altıgen başlı ve galvanizli

M16x 80 ISO 4014 - 8.8 Civata

Rondela A16 FST DIN 128, galvanizli ve

altıgen somun M16-8 ISO 4032, galvanizli x 1 adet

109,00 051000



## Aksesuarı;

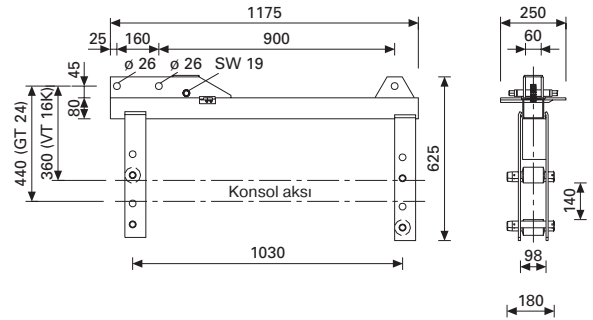
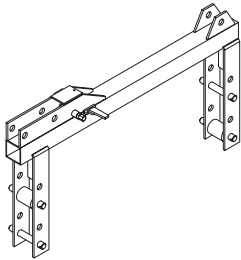
Emniyet Firketesi 4/1

0,030 018060

## CB 240 Kalıp yürütme arabası

Herhangi bir pozisyonda sistemi emniyete  
alan kitleme pimi vardır.

33,90 051020



## Aksesuarı;

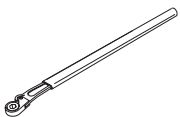
SW 19 Anahtar

1,76 027180

## SW 19 Anahtar

CB 240 Kalıp arabasını yürütmek için kullanılır.

1,76 027180





Ağırlık kg Artikel no.

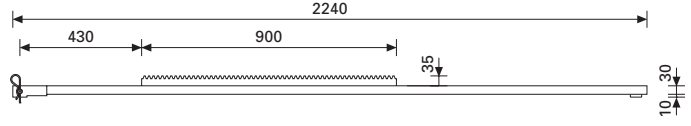
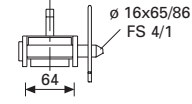
### CB 240 Konsol Dişli Ray sistemi

Birer adet Kitleme pimi  $\phi$  16x 65/ 86 ve Emniyet Firketesi FS 4/1 ile birlikte komple



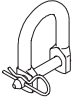
8,97

051040



### CB 240 Vinç Kaldırma Kancası, galvanizli

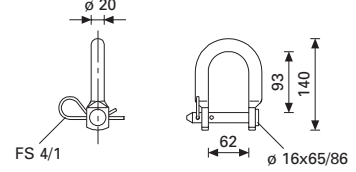
Birer adet kitleme pimi  $\phi$  16 x 65/86 ve emniyet firketesi 4/1 ile komple



Eksenel taşıma kapasitesi 700 kg

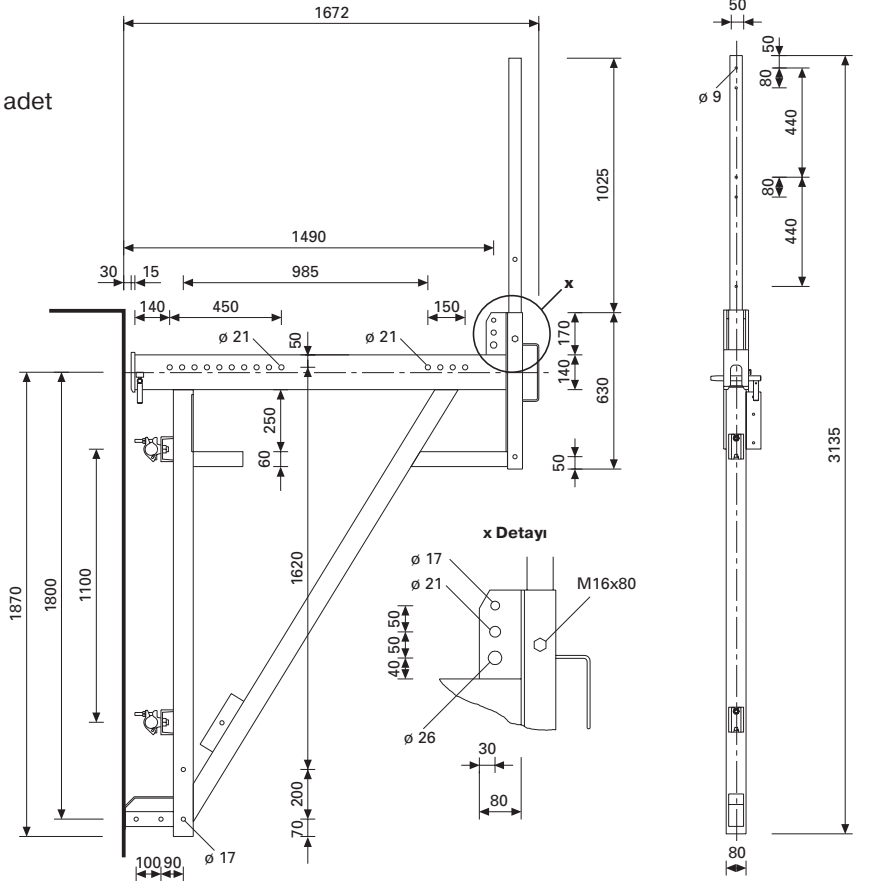
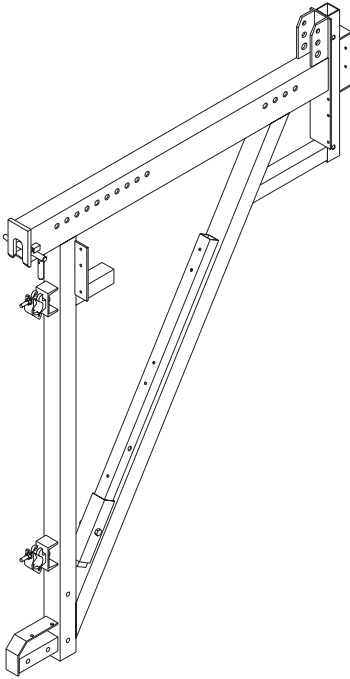
0,93

051010



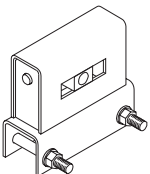
### CB 160 Tırmanma Konsolu

Aşağıdaki parçalar ile birlikte komple set ;  
Kitleme pimi 48 mm. x 2 adet  
Korkuluk ve civatası , altıgen başlı ve galvanizli  
M16x 80 ISO 4014 - 8.8 Cıvata  
Rondela A16 FST DIN 128, galvanizli  
ve altıgen somun M16-8 ISO 4032, galvanizli x 1 adet



### CB 160 Ayar ünitesi

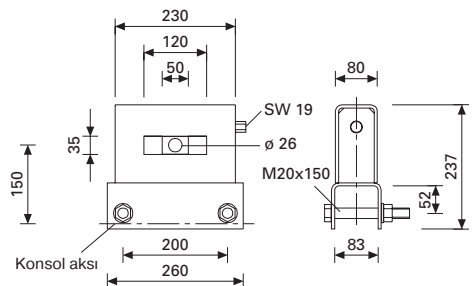
İkişer adet altıgen başlı ve galvanizli  
M20 x 150 ISO 4014 - 8.8 Cıvata,  
A20 FST DIN 128 galvanizli rondela ve  
galvanizli M 20-8 ISO 4032 altıgen somun  
ile birlikte komple



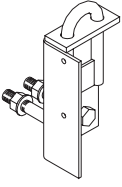
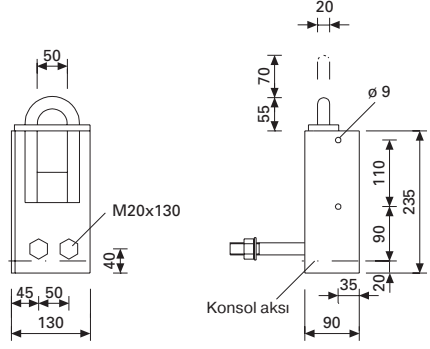
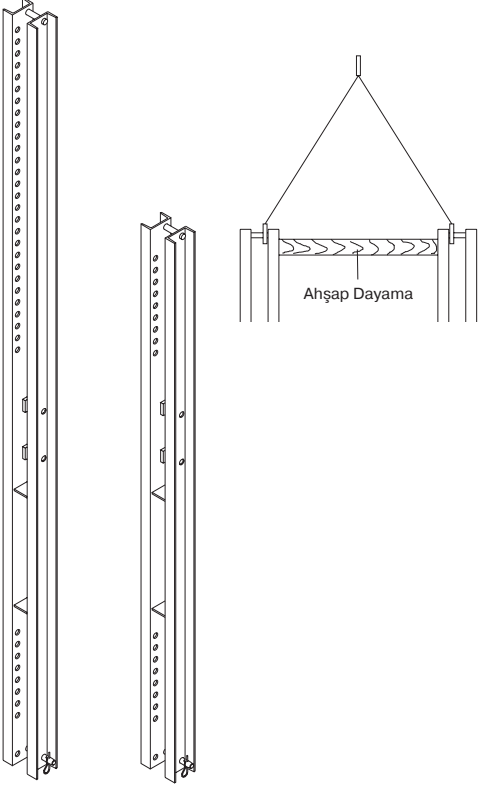
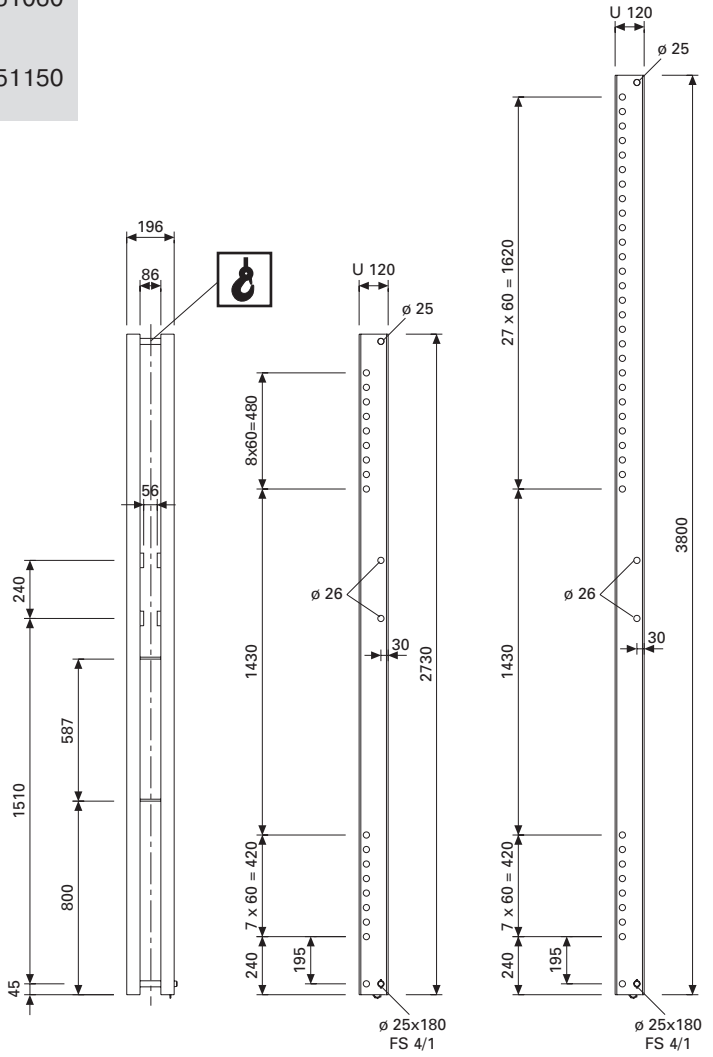
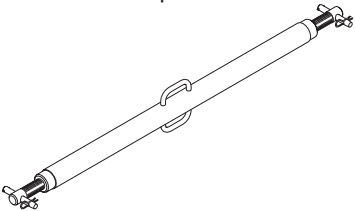
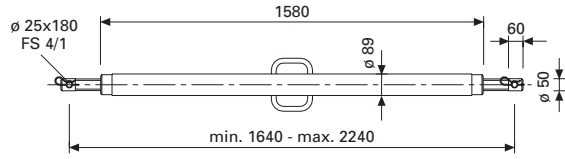
19 mm. lik anahtar ile kullanılır.

12,60

051130



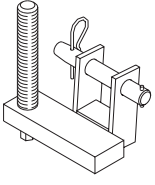


	Ağırlık kg	Artikel no.	
<p><b>CB 160 Platform Kaldırma Kancası</b>            CB 160 Konsollarını Platform olarak kullanırken çabuk ve kolay bağlantı yapmayı sağlar. İkişer adet altıgen başlı ve galvanizli M 20 x 130 ISO 4014 - 8.8 civata, A20 FST DIN 128 galvanizli rondela ve M 20-8 ISO 4032 galvanizli somun ile birlikte komple</p>  <p>Eksenel taşıma kapasitesi 500 kg</p>	4,61	051120	
<p><b>Düşey Destek Kuşağı 270 CB</b>            Yüksekliği 3,60 m.ye kadar olan kalıplarda kullanılır.</p> <p><b>Düşey Destek Kuşağı 380 CB</b>            Yüksekliği 3,60 m.den 5,40 m.ye kadar olan kalıplarda kullanılır.            x 1 adet emniyet firketesi 4/1 ve x 1 adet kitleme pimi <math>\varnothing 25 \times 180</math> ile birlikte komple</p>  <p>Ahşap Dayama</p>	75,90	051060	
<p>Kaldırma kapasitesi 1900 kg.dir.</p>	104,00	051150	
<p><b>CB Ayar Payandası 164- 224</b>            Şakülün mükemmel ayarlanmasını sağlar.            x 2 adet emniyet firketesi 4/1 ve x 2 adet kitleme pimi <math>\varnothing 25/ 180</math> ile birlikte komple</p> 	25,20	051110	

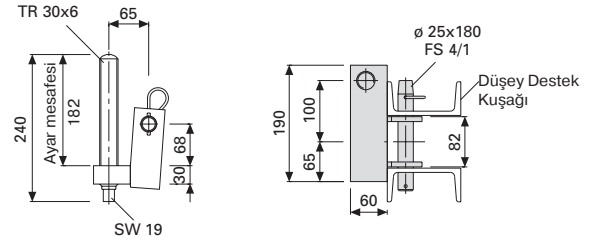
Ağırlık kg Artikel no.

### CB Yükseklik Ayar Ünitesi

VARIO Perdekalıplarında yükseklik ayarı yapılmasında kullanılır.  
x 1 adet emniyet firketesi 4/1 ve  
x 1 adet kitleme pimi  $\varnothing$  25/180 ile komple



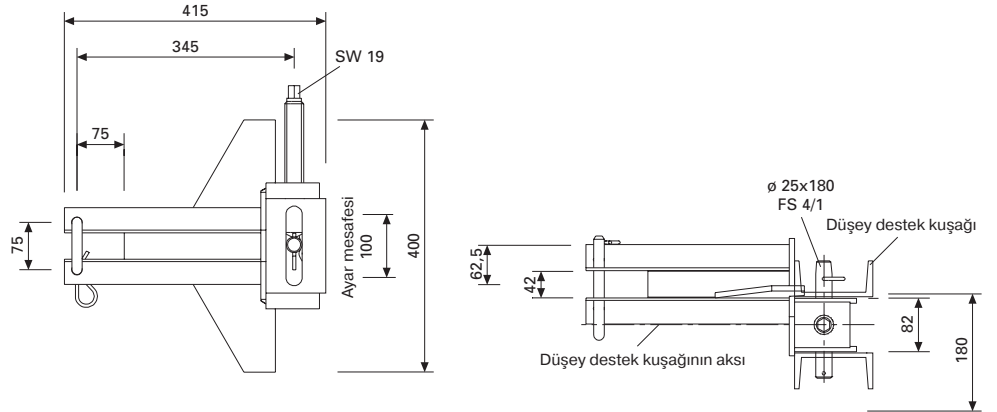
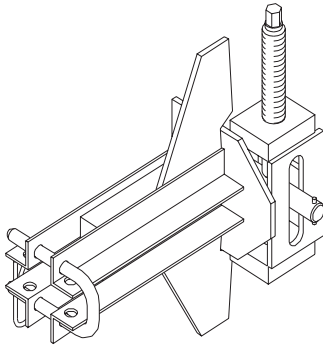
19 mm. lik anahtar ile kullanılır.



13,40 051090

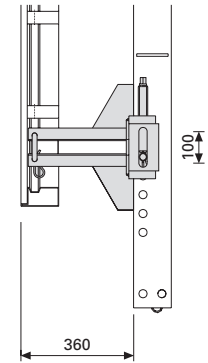
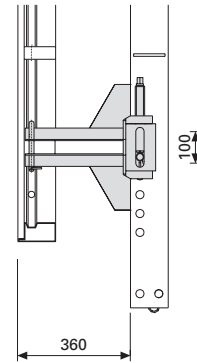
### TRIO için yükseklik ayar ünitesi

TRIO panellerin düşey destek kuşağına bağlanmasında kullanılır.  
Yatay ve Düşey olarak kullanılabilir.  
Yükseklik ayar ünitesi olarak da kullanılır.  
x 1 adet emniyet firketesi 4/1 ve  
x 1 adet kitleme pimi  $\varnothing$  25x 180 ile birlikte komple



TRIO panelin yatay kayıdına bağlanması

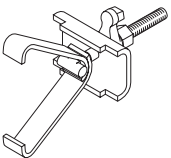
TRIO panelin düşey kayıdına bağlanması



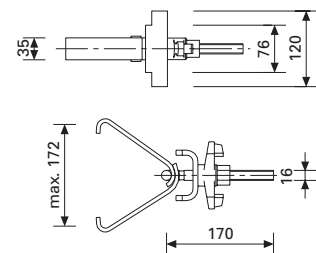
19 mm.lik anahtar ile kullanılır.



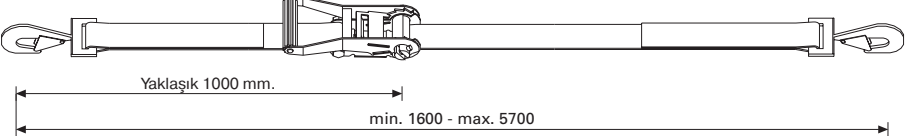
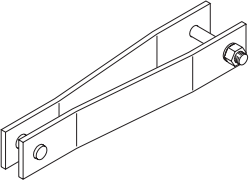
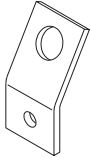
### Düşey kuşak bağlantı elemanı- 2, galvanizli

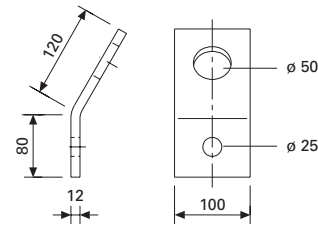
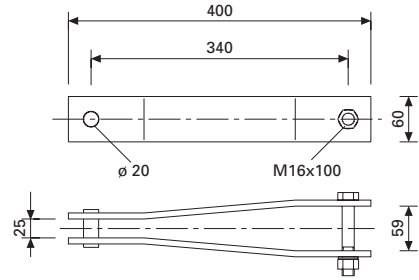
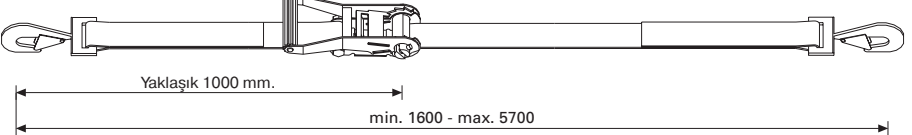
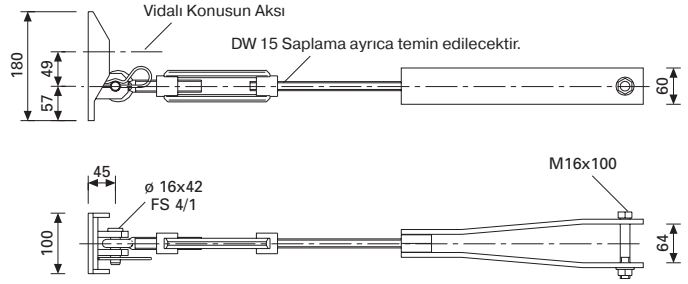
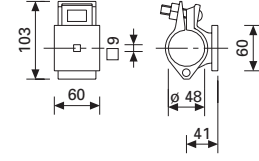
SRZ U100'den SRZ U140'a kadar SRZ çelik kuşakların, düşey destek kuşağı CB 270 ve CB 380'e bağlanması için kullanılır.



2,14 051080



	Ağırlık kg	Artikel no.
<p><b>Korkuluk için boru kelepçesi CB</b> Korkulukların <math>\varnothing</math> 48 mm.lik boru ile birbirine bağlanması için kullanılır.</p> 	0,90	051160
<p>Aksesuarı; <b>Altıgen başlı DIN 603 M8 x 70 MU civata, galvanizli</b></p>	0,04	024140
<p><b>CB Rüzgar bağlantısı</b> Rüzgar yükünü karşılamak için, statik olarak gerektiğinde kullanılır. DW 15'lik saplaması dahil değildir. Aşağıdaki parçalar ile birlikte komple set, x 1 adet kitleme pimi <math>\varnothing</math> 16 x 42 x 1 adet emniyet firketesi 4/1 Altıgen başlı DIN 931- 8.8 M16 x 100 civata, galvanizli x 1 adet A 16 DIN 127 rondela, galvanizli x 1 adet Altıgen başlı DIN934-8 M16 somun, galvanizli x 1 ad</p>  <p>Emniyetli Çekme Yüğü 35 kN.dur.</p>	7,40	051140
<p>Aksesuarı; <b>ISO 4014 - 10.9 M24 x 70 Altıgen başlı civata</b></p>	0,33	026430
<p><b>Gergi Halatı L= 5,70 m. ,25kN</b> Rüzgar yükünü karşılamak için, statik olarak gerektiğinde kullanılır. Emniyetli çekme yüğü 25 kN.'dur.</p>  <p>Yaklaşık 1000 mm. min. 1600 - max. 5700</p>	2,79	051250
<p>Aksesuarları; <b>Gergi halatı bağlantı aparatı CB x 1 adet</b> <b>Gergi halatı duvar bağlantı aparatı x 1 adet</b></p>	3,29 1,62	051260 051270
<p><b>Gergi Halatı Bağlantı Aparatı CB</b> Gergi halatının (L=5,70m, 25 kN) CB 240 veya CB 160 konsolla bağlantısında kullanılır.</p> 	3,29	051260
<p><b>Gergi Halatı Duvar Bağlantı Aparatı</b> Gergi halatının (L=5.70m, 25 kN) vidalı konusa bağlantısında kullanılır.</p> 	1,62	051270
<p>Aksesuarı; <b>ISO 4914 - 10.9 M24x 70 Altıgen başlı civata</b></p>	0,33	026430

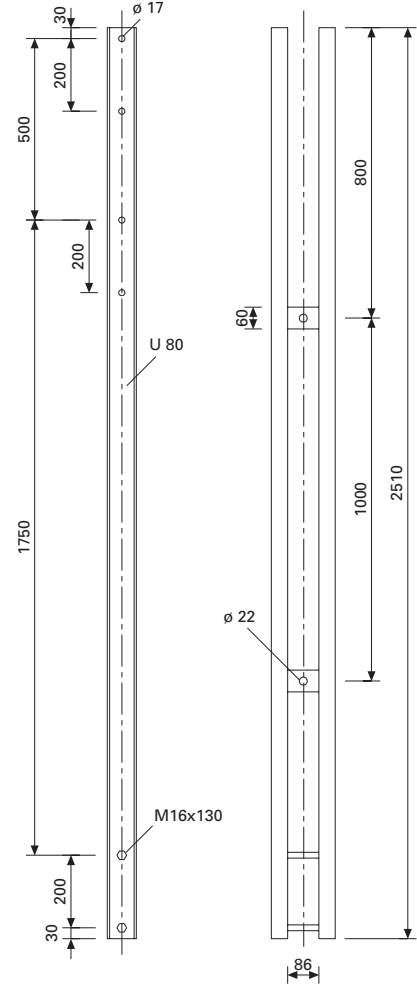
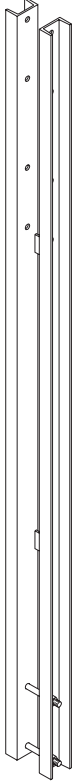


**Platform kolu 225**

3,60 m.ye kadar döküm yüksekliklerinde kullanılır. 3,60 m.den 5,40 m.ye kadar ki döküm yüksekliklerinde platform uzatma kolu 180 ile kullanılır. Aşağıdaki parçalar ile komple set;  
Altıgen başlı ve galvanizli M16x 130  
ISO 4014 -8.8 civata x 2 adet  
Rondela A16 FST DIN 128, galvanizli x 2 adet  
ve Altıgen somun M16-8 ISO 4032, galv. x 2 adet

44,20

051200

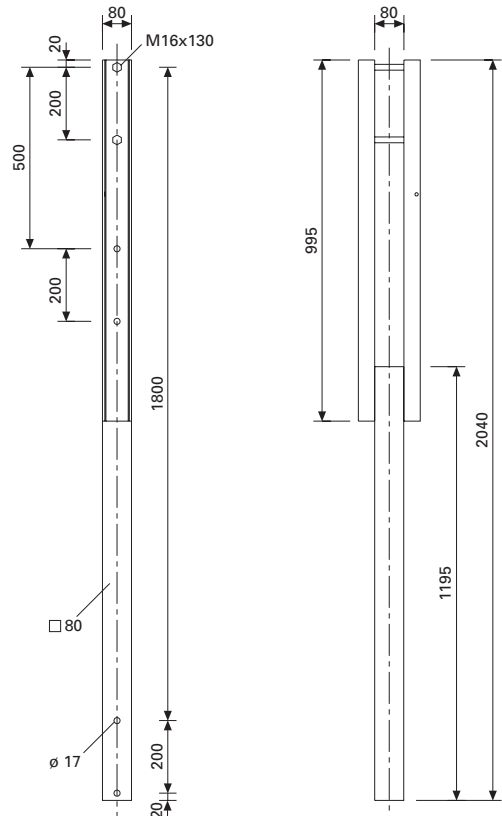
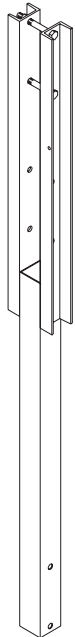


**Platform uzatma kolu 180**

3,60 m.den 5,40 m.ye kadar olan döküm yüksekliklerinde platform kolu 225 ile birlikte kullanılır. Aşağıdaki parçalar ile komple set;  
Altıgen başlı ve galvanizli M16x 130  
ISO 4014 -8.8 civata x 2 adet  
Rondela A16 FST DIN 128, galvanizli x 2 adet  
ve Altıgen somun M16-8  
ISO 4032, galv. x 2 adet

26,10

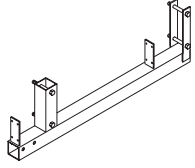
051050



Ağırlık kg Artikel no.

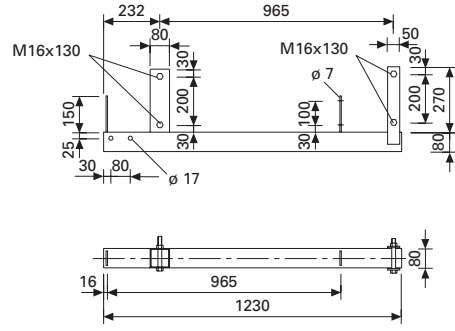
### Alt Platform Destek kirişi CB

Alt platformun teşkil edilmesinde kullanılır.  
Aşağıdaki parçalar ile komple set;  
Altıgen başlı ve galvanizli M16x 130  
ISO 4014 -8.8 civata x 4 adet  
Rondela A16 FST DIN 128, galvanizli x 4 adet  
ve Altıgen somun M16-8 ISO 4032, galv. x 4 adet



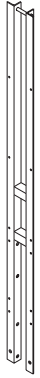
17,10

051230



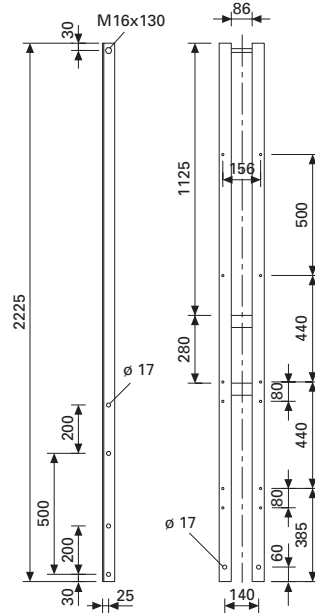
### Arka korkuluk uzatma kolu 200

Arka korkuluk kolu 190' ve 370'i uzatmak için kullanılır. Aşağıdaki parçalar ile komple set;  
Altıgen başlı ve galvanizli M16x 130  
ISO 4014 -8.8 civata x 1 adet  
Rondela A16 FST DIN 128, galvanizli x 1 adet  
ve Altıgen somun M16-8 ISO 4032, galv. x 1 adet



17,60

051190



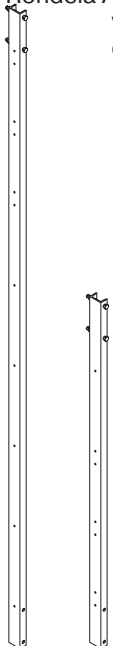
### Arka korkuluk 190

3,60 m.ye kadar döküm yüksekliklerinde kullanılır.

### Arka korkuluk 370

3,60 m.den 5,40 m.ye kadarki döküm yüksekliklerinde kullanılır.

Aşağıdaki parçalar ile komple set;  
Altıgen başlı ve galvanizli M16x 130  
ISO 4014 -8.8 civata x 2 adet  
Rondela A16 FST DIN 128, galvanizli x 2 adet  
ve Altıgen somun M16-8 ISO 4032, galvanizli x 2 adet



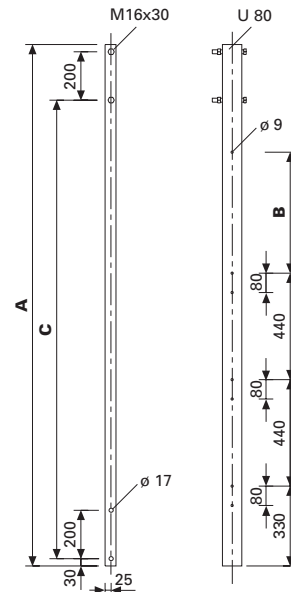
19,00

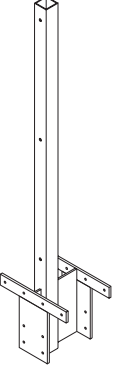
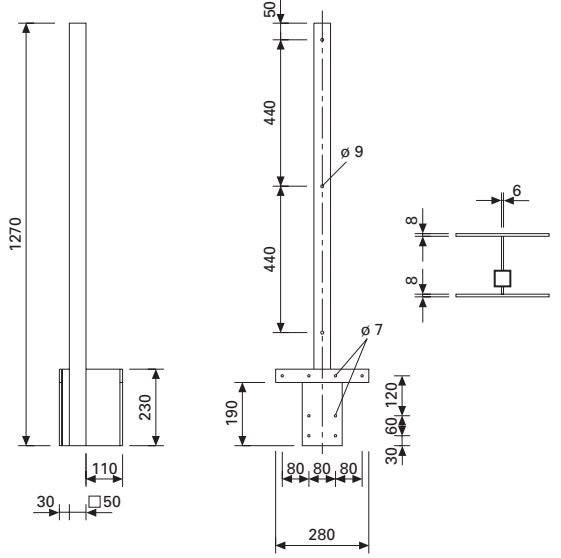

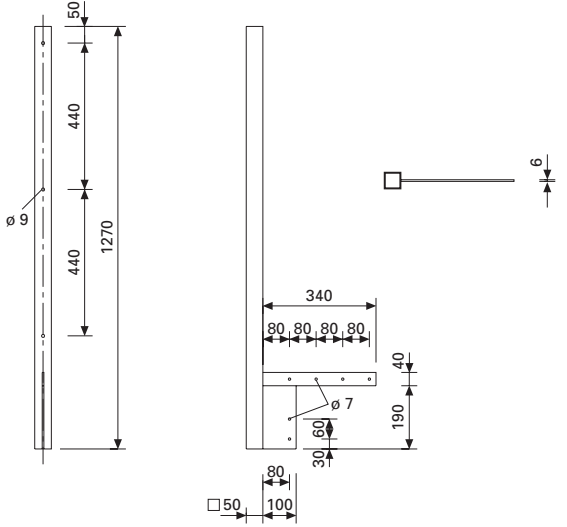
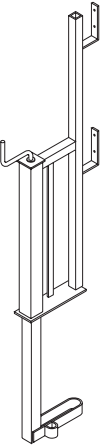
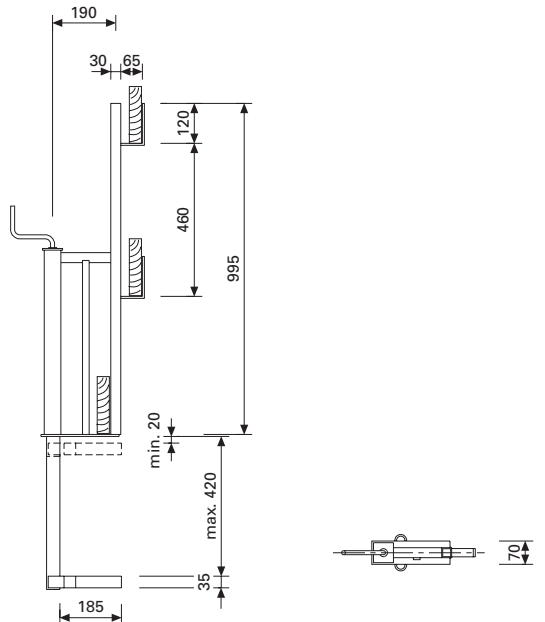
051210

34,50

051220

	A	B	C
Arka korkuluk 190	2155	1 x 500 = 500	1895
Arka korkuluk 370	3955	5 x 500 = 2500	3695



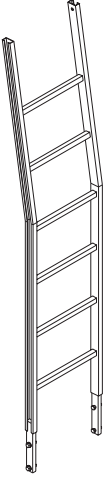
	Ağırlık kg	Artikel no.	
<p><b>Son korkuluk CB</b> Platform mahyasına vidalanarak bağlanır. Platformun arka kenarı boyunca kullanılır. Ara mesafesi korkuluk aralığına bağlı olarak belirlenir.</p> 	11,10	051630	
<p>Aksesuarı, <b>Ahşap vidası 6 x 80 DIN 571, galvanizli x 6 adet</b></p>	0,01	051640	
<p><b>Kenar korkuluğu CB</b> Platform mahyasına vidalanarak bağlanır. Platformun dış köşelerinde kullanılır.</p> 	6,95	051610	
<p>Aksesuarı, <b>Ahşap vidası 6x 80 DIN 571, galvanizli x 5 adet</b></p>	0,01	051640	
<p><b>Korkuluk Tutacağı</b> Gerek alt ve gerekse üst platformda korkuluk teşkil etmek için, platform mahyalarına sıkıştırılarak kullanılır. 20 mm.den 420 mm. kalınlığa kadar ayarlanabilir</p> 	9,80	035700	



Ağırlık kg Artikel no.

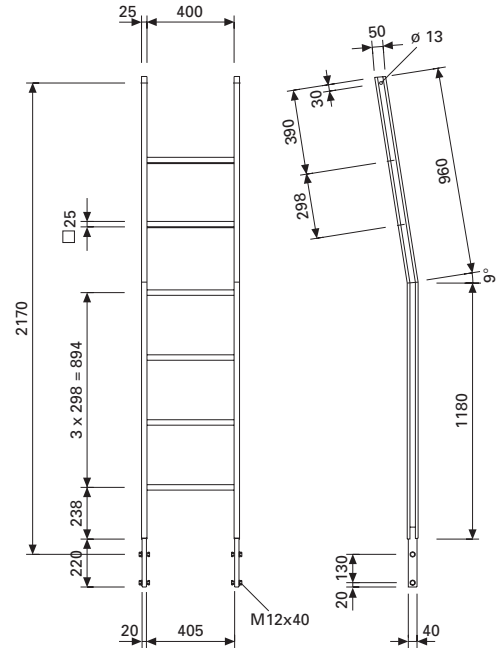
### Merdiven 220/6

Aşağıdaki parçalar ile komple set;  
Altıgen başlı ve galvanizli M12x 40  
ISO 4017 -8.8 civata x 4 adet  
Rondela A12 DIN 128, galvanizli x 4 adet  
ve Altıgen somun M12-8 ISO 4032, galv. x 4 adet



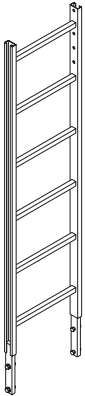
14,50

051420



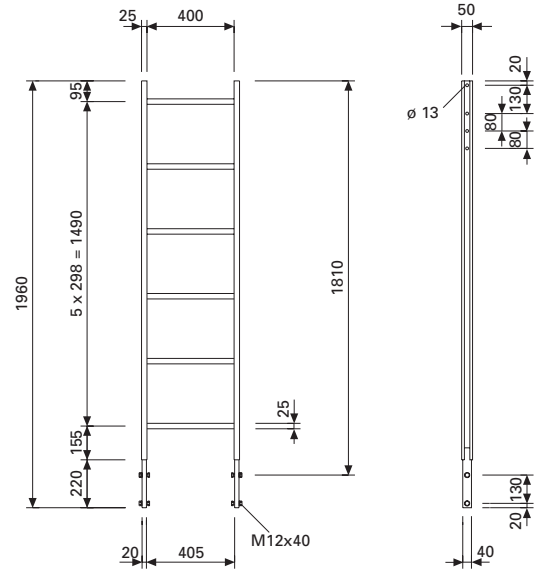
### Merdiven 180/6

Aşağıdaki parçalar ile komple set;  
Altıgen başlı ve galvanizli M12x 40  
ISO 4017 -8.8 civata x 4 adet  
Rondela A12 DIN 128, galvanizli x 4 adet  
ve Altıgen somun M12-8 ISO 4032, galv. x 4 adet

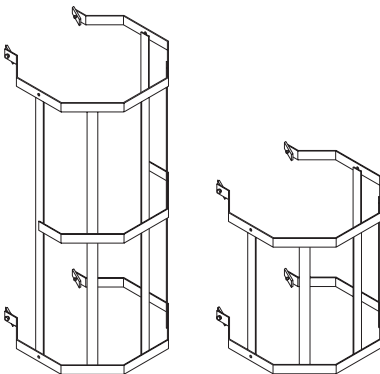


7,15

051410



**Merdiven için emniyet kabini 75, galvanizli**  
**Merdiven için emniyet kabini 150, galvanizli**  
x 4 adet altıgen başlı ve galvanizli M12x 25  
ISO 4017 - 8.8 civata ve kelepçesi ile birlikte  
komple

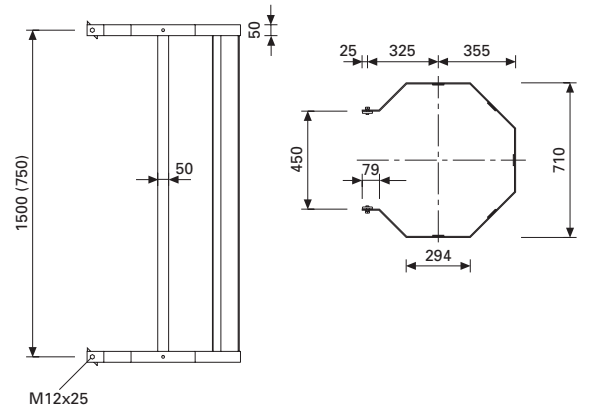



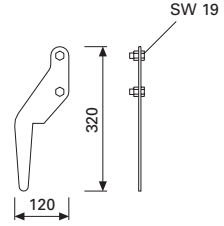
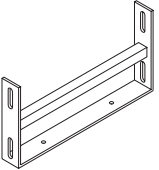
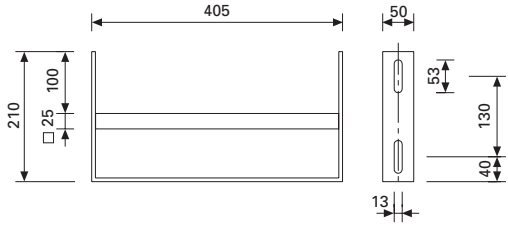
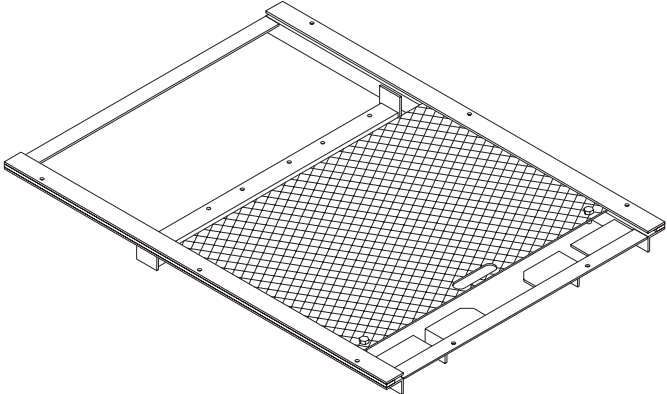
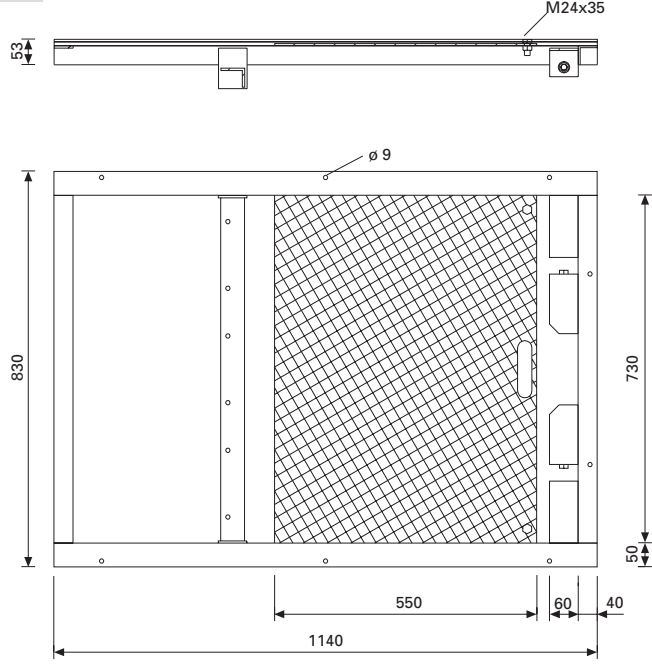
15,50

104132

25,20

051450

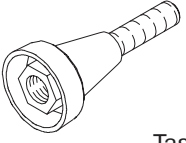
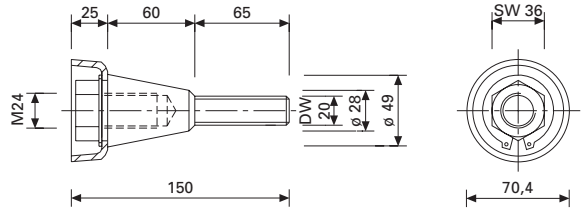
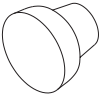
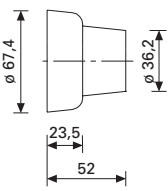
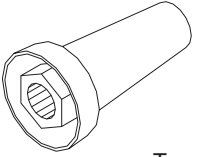
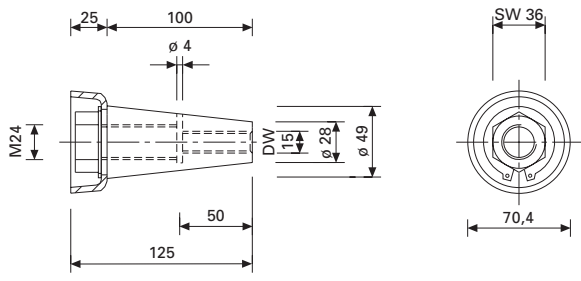

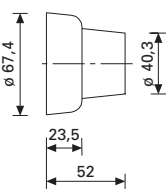

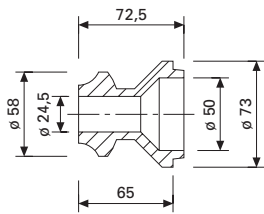
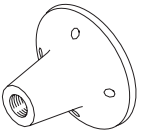
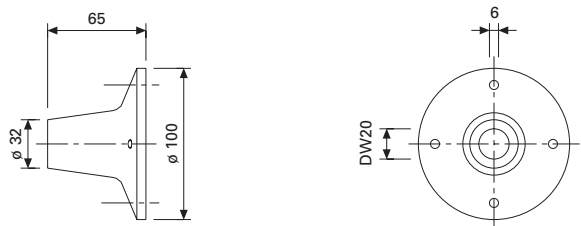


	Ağırlık kg	Artikel no.	
<p><b>Merdiven kancası, galvanizli</b> Merdivenin sadece alt kısımda kullanılır x 2 adet Aşağıdaki parçalar ile komple set; Altıgen başlı ve galvanizli M12x 25 ISO 4017 -8.8 civata x 2 adet ve Altıgen somun M12-8 ISO 4032, galv. x 2 adet</p> 	0,68	103718	
<p><b>Merdiven tabanı</b> Merdiven modülünün kaymaması için alt platforma bağlanmasında kullanılır.</p> 	2,36	051460	
<p><b>Sürgülü merdiven kapağı</b> Aşağıdaki parçalar ile komple set; Altıgen başlı ve galvanizli M12x 25 ISO 4017 -8.8 civata x 4 adet Rondela A12 DIN 128, galvanizli x 2 adet ve Altıgen somun M12-8 ISO 4032, galvanizli x 4 adet</p> 	38,80	051430	

# CB Ankrajları

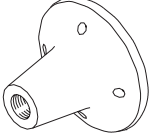
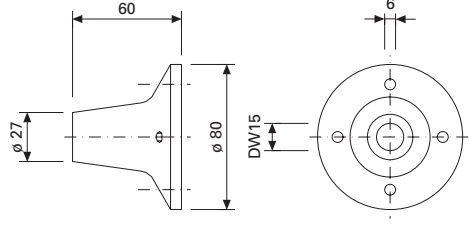
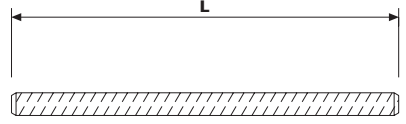
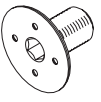
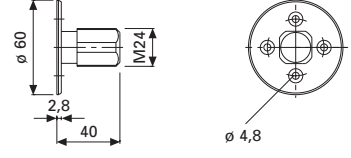
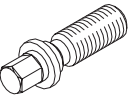
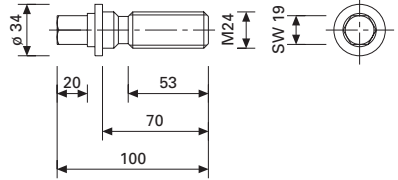
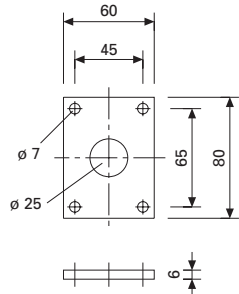
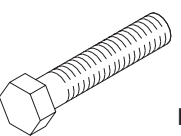
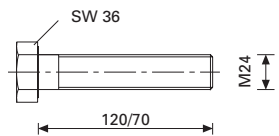
## ⚠ EMNİYET İÇİN ÖNEMLİ UYARI:

Tırmanma sistemlerinde yalnız ve sadece PERI tarafından öngörülen (verilen) ankraj parçalarını kullanınız.

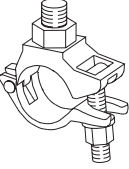
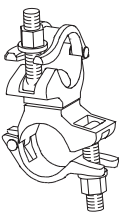
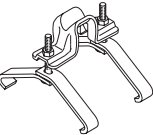
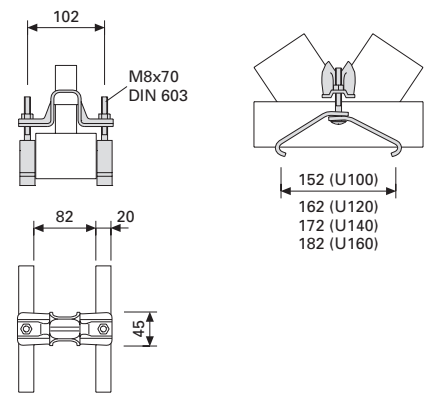
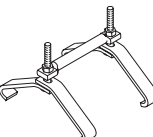
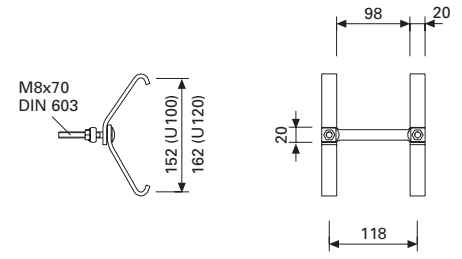
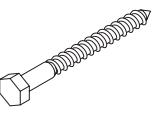
	Ağırlık kg	Artikel no.	
<p><b>Vidalı Tırmanma Konusu M24/ DW20, galvanizli</b> Kalıp yüzündeki kafası M24 Beton tarafındaki kafası DW20'dir.</p>  <p>Taşıma gücü değerleri için KGF Tip ruhsatına bakınız.</p>	1,03	030960	
<p><b>Beton Tapa M24-67/52</b> Vidalı Tırmanma konusunun oluşturduğu konik boşlukları kapatmak için kullanılır. M24/W20</p>  <p>50 adet/paket</p> <p>Aksesuarı, <b>Yapıştırma macunu, 5 kg'lık paket</b></p>	0,26	031658	
<p><b>Tırmanma Konusu- 2 M24/ DW15, galvanizli</b> Kalıp yüzündeki kafası M24, Beton tarafındaki kafası DW15'dir.</p>  <p>Taşıma gücü değerleri için KGF Tip Ruhsatına bakınız.</p>	1,03	031220	
<p><b>Beton Tapa M24-67/52</b> Tırmanma konusunun oluşturduğu konik boşlukları kapatmak için kullanılır. M24/DW15</p>  <p>50 adet/paket</p> <p>Aksesuarı, <b>Yapıştırma macunu, 5 kg'lık paket</b></p>	0,27	031652	
<p><b>Tırmanma Bileziği 15, galvanizli</b> CB 160 ve CB 240 Tırmanma konsollarında kullanılır.</p>  <p>Aksesuarı; <b>ISO 4014 - 10.9 M24 x 120 Altıgen başlı civata</b></p>	0,73	029470	
<p><b>Kaybolan Tırmanma Somunu DW20</b></p>  <p>DIN 18216'ya göre emniyetli taşıma gücü 150 kN'dur. Bu değer; kullanıldığı betonun mukavemetine ve gömüldüğü derinliğe bağlıdır.</p>	0,70	030860	

**EMNİYET İÇİN ÖNEMLİ UYARI:**

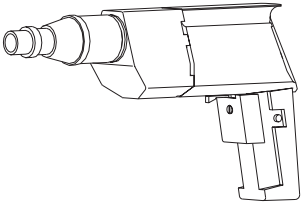

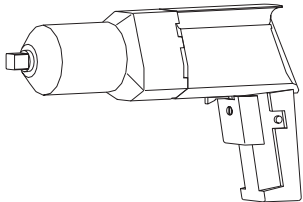
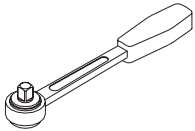
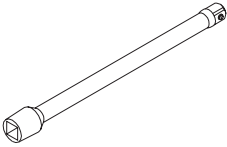

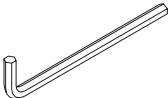
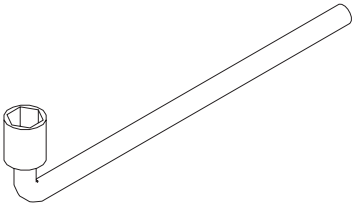
Tırmanma sistemlerinde yalnız ve sadece PERI tarafından öngörülen (verilen) ankraj parçalarını kullanınız.

	Ağırlık kg	Artikel no.	
<b>Kaybolan tırmanma somunu DW15</b>  DIN 18216'ya göre emniyetli taşıma gücü 90 kN'dur. Bu değer; kullanıldığı betonun mukavemetine ve gömüldüğü derinliğe bağlıdır.	0,60	030840	
<b>Saplama DW15, özel boy</b> Kaynaklanamaz!  <b>DW15 Saplama kesim ücreti</b>	1,44/m	030030 030050	
<b>Ankraj yeri belirleyicisi M24, galvanizli</b> Ankraj bırakmak için kalıp yüzeyinin delinemediği hallerde, hem vidalı tırmanma konusuyla hem de tırmanma konusu- 2 ile kullanılır. 	0,22	026420	
<b>Aksesuarı,</b> <b>14 mm. alyen anahtar ve kolu</b>		027212	
<b>Ankraj yeri belirleyici civata M24, galvanizli</b> Ankraj bırakmak için kalıp yüzeyinin delinebildiği hallerde, hem vidalı tırmanma konusu M24/DW20 hem de tırmanma konusu- 2 M24/DW15 ile kullanılır. 	0,30	029270	
<b>Aksesuarı;</b> <b>Ahşap vidası 6x 20 DIN 571, galvanizli x 4 adet</b>	0,20 0,005	029280 029440	
<b>Altıgen başlı ISO 4014- 10.9 M24x 120 civata</b> <b>Altıgen başlı ISO 4014- 10.9 M24x 70 civata</b> Yüksek mukavemetli ankraj civatası (siyah) 	0,54 0,33	029560 026430	
<b>Kafası 36 mm.dir.</b>			

## Montaj aksesuarları

	Ağırlık kg	Artikel no.	
<b>Boru kelepçesi 48, galvanizli</b> Kaynaklanmış M20x 32 pim ile 	0,85	017040	
Üzerindeki civata kafaları 30 mm.ve 19 mm.dir.			
<b>Mafsallı boru kelepçesi DK1 48/48 mm., galvanizli</b> 	1,22	017010	
Üzerindeki civata kafalı 19 mm.dir.			
<b>İskele borusu 48.3x 3.2, galvanizli</b> <b>İskele borusu kesim ücreti</b>	3,55/m	026415 026417	
<b>Köprülü kanca HB 24, galvanizli</b> GT 24 kafes kirişi SRZ çelik kuşağa bağlamak için kullanılır. 	<b>HB 24-100/120</b> SRZ kuşak U 100 ve U 120 için <b>HB 24-140/160</b> SRZ kuşak U 140 ve U 160 için	0,61 0,68	024070 024080
Yedek civatası, <b>DIN 603 M8x 70 MU civata, galvanizli</b>	0,04	024140	
<b>Ahşap için Köprülü kanca HB, galvanizli</b> Platform ahşaplarını, 2U'dan teşkil şaft platformu kirişlerine bağlamak için kullanılır. (Platform ahşabının genişliği maks 10 cm.) 	<b>HB 100/120</b> U100/U120 BR-Şaft platformu kirişleri için	0,61	024110
			
<b>Ahşap vidası DIN 571, galvanizli</b> 	<b>M6x20, galvanizli</b> <b>M6x80, galvanizli</b> <b>M8x60, galvanizli</b> <b>M8x80, galvanizli</b>	0,005 0,014 0,023 0,027	029440 051640 024270 024260
<b>DIN 603 MU civata, galvanizli</b> <b>M6x180, galvanizli</b> <b>M8x 70, galvanizli</b> <b>M8x100, galvanizli</b> <b>M8x125, galvanizli</b>	0,06 0,04 0,05 0,06	051650 024140 710240 024360	

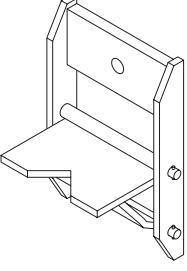
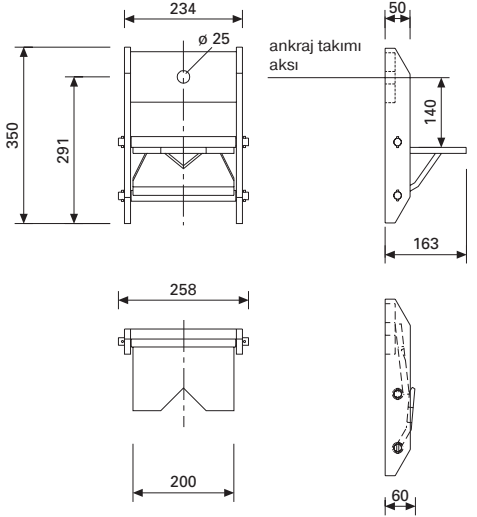

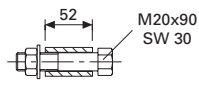
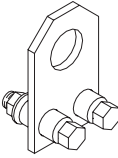
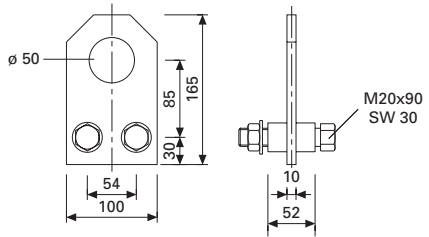

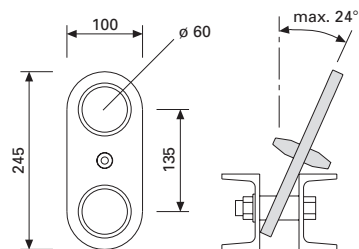
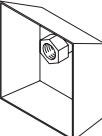
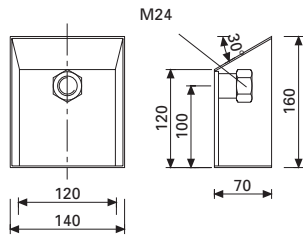
## Montaj makineleri ve El aletleri

	Ağırlık kg	Artikel no.	
<b>Vida Tabancası ASSE 636</b> Geri çevirmeli (reverse) elektrikli vida tabancası Voltaj:220 V Güç : 230 W Devir: 0-450 devir/ dakika 110 V ile çalışan tipi mevcuttur.	2,10	072080	
Aksesuarları,	0,40	072090	
<b>Vida tutma ucu</b>	0,03	072120	
<b>Manyetik uç tutucu</b>	0,11	072110	
<b>Vida ucu Tx30</b>	0,005	072140	
<b>Atölye tipi hazneli (şarjörlü) vida tabancası ve aksamı</b> <b>Vida tabancası DSSE 3302</b> <b>Hazneli(şarjörlü) Atölye Adaptörü 3302</b> <b>Ara adaptör DSSE 642/ 3302</b>	2,70 5,50 0,25	024920 024930 024940	
<b>Vida ucu TX30</b> TSS Plywood vidaları için	0,005	072140	
<b>Elektrikli Matkap M14, ASB 636</b> Geri çevirmeli (reverse) elektrikli matkap Voltaj: 220V Güç: 230W Devir: 850 devir/ dakika 1/2" soket 110 V ile çalışan tipi mevcuttur.	2,90	072150	
Aksesuarları;	0,34	072160	
<b>Lokma uzatma kolu 1/2" L = 250mm.</b>	0,10	072170	
<b>Lokma ucu SW 13- 1/2" L= 80 mm.</b>			
<b>Çırcırlı Lokma kolu</b> Boyu yaklaşık 270 mm.dir.	0,56	072180	
<b>Lokma uzatma kolu 1/2" L= 250 mm.</b>	0,34	072160	
<b>Lokma ucu SW 13- 1/2" L= 80 mm.</b>	0,10	072170	
<b>Aliyen Anahtar 14 mm., kollu</b> M24,M30 ve M36 Ankraj yeri belirleyicilerinin sökülmesinde kullanılır.	0,45	027212	
<b>Lokma anahtarı SW 36</b> M24 ankraj civatalarını, M24/DW20 ve M24/DW15 tırmanma konuslarının sökölüp takılmasında kullanılır. Boyu 500 mm. civarındadır.	2,50	031480	



# BR Şaft İç Tırmanma Platformları ve aksesuarları

	Ağırlık kg	Artikel no.	
<b>Platform Kirişi BR</b> Şaft Platformu teşkilinde ana kiriş olarak kullanılır. Taşıma kapasitesi için ilgili PERI Abaklarına bakınız.			<b>Mafsallı Platform Başlığı ile</b>
<b>Platform Kirişi BR U100 Özel boy</b> <b>Platform Kirişi BR U120 özel boy</b> <b>Platform Kirişi BR U140 özel boy</b> <b>Platform Kirişi BR U160 özel boy</b>	21,80/m 28,00/m 32,80/m 38,60/m	020320 020510 020310 020520	<b>Katlanır Mesnet 25 ile</b>
Yukarıdaki listede belirtilen artikel numaraları sadece BR Platform Kirişlerini içermektedir. Mafsallı Platform Başlığı, BR mesafe tutucu ve Vinç Kaldırma Kancası ayrıca sipariş edilmelidir.			
<b>Aksesuarları;</b> <b>BR Platform kirişi için mesafe tutucu</b> <b>BR Platform kirişi için vinç kaldırma kancası 0,4 t x 2 adet veya,</b> <b>BR Platform kirişi için vinç kaldırma kancası 2,5 t x 2 adet</b> <b>Yüksek mukavemetli mafsallı platform kirişi komple</b>	0,59 2,44 2,00 15,17	020620 020610 105401 020640	
<b>Mafsallı Platform Başlığı BR</b> Her bir kiriş için iki adet gereklidir. Aşağıdaki parçalar ile komple set; Altıgen başlı ve galvanizli M20x 90 ISO 4014 -8.8 civata x 1 adet Rondela A20 DIN 128, galvanizli x 1 adet ve Altıgen somun M20-8 ISO 4032, galv. x 1 adet	10,00	020600	
Platform kirişi BR U100 ile kullanıldığında, emniyetli taşıma kapasitesi 38 kN.dur. Taşıma kapasitesi için ilgili PERI Abaklarına bakınız.			

	Ağırlık kg	Artikel no.	
<p><b>Katlanır mesnet 25</b> BR platform kirişlerinin mesnetlenmesini sağlar. Perde duvar içinde şablon bırakmaya gerek kalmaz.</p>  <p>Emniyetli taşıma kapasitesi 25kN.dur. Taşıma kapasitesi için ilgili PERI Abaklarına bakınız. Aksesuarı;</p> <p><b>Altıgen başlı ISO 4014- 10.9 M24x 70 civata</b></p>	12,10	020330	
<p><b>BR Platform kirişi için mesafe tutucu</b> En az e= 700 mm.de bir kullanılmalıdır. Kaç adet kullanılacağı kirişin boyuna bağlı olarak belirlenecektir. Aşağıdaki parçalar ile komple set; Altıgen başlı ve galvanizli M20x 90 ISO 4014 -8.8 civata x 1 adet Rondela A20 DIN 128, galvanizli x 1 adet ve Altıgen somun M20-8 ISO 4032, galvanizli x 1 adet</p> 	0,33	026430	
<p><b>BR Platform kirişi için Vinç Kaldırma Kancası</b> Herbir kiriş için iki adet gereklidir. Aşağıdaki parçalar ile komple set; Altıgen başlı ve galvanizli M20x 90 ISO 4014 -8.8 civata x 2 adet Rondela A20 DIN 128, galvanizli x 2 adet ve Altıgen somun M20-8 ISO 4032, galvanizli x 2 adet</p>  <p>Eksenel taşıma kapasitesi 400 kg</p>	2,44	020610	
<p><b>BR Platform kirişi için vinç kaldırma kancası 2,5 t</b> Herbir kiriş için iki adet gereklidir.</p>  <p>Eksenel taşıma kapasitesi 2,5 t</p> <p>Aksesuarları;</p> <p><b>BR Platform kirişi için mesafe tutucu</b></p>	2,00	105401	
<p><b>BR Platform şablonu</b> Mafsallı platform başlığının oturması için beton içinde gerekli boşluğu oluşturur.</p> 	1,31	020630	







**1 PERI GmbH**  
Rudolf-Diesel-Straße  
89264 Weissenhorn  
Telefon 07309/950-0  
Telefax 07309/951-0  
info@peri.de  
www.peri.de



## PERI International

**2 Fransa**  
PERI S.A.S.  
Zone Industrielle Nord  
34-36 rue des Frères Lumière  
**77109 Meaux Cedex**  
Tel.: ++33 /1/ 64 35 24 40  
Fax: ++33 /1/ 64 35 24 50  
peri.sas@peri.fr  
www.peri.fr

**3 İsviçre**  
PERI AG  
Aspstraße 17  
**8472 Ohringen**  
Tel.: ++41 /52/ 3 20 03 03  
Fax: ++41 /52/ 3 35 37 61  
info@peri.ch  
www.peri.ch

**4 İspanya**  
PERI S.A. Sociedad Unipersonal  
Camino Malatones - km 0,5  
**28110 Algete / Madrid**  
Tel.: ++34 /91/ 6 20 48 00  
Fax: ++34 /91/ 6 20 48 01  
info@peri.es  
www.peri.es

**5 Belçika/Lüksenburg**  
N.V. PERI S.A.  
Industriepark  
Nijverheidsstraat 6 PB 54  
**1840 Londerzeel**  
Tel.: ++32 /52/ 31 99 31  
Fax: ++32 /52/ 30 08 30  
info@peri.be  
www.peri.be

**6 Hollanda**  
PERI B.V.  
v. Leeuwenhoekweg 23  
Postbus 304  
**5480 AH-Schijndel**  
Tel.: ++31 /73/ 5 47 91 00  
Fax: ++31 /73/ 5 49 36 51  
info@peri.nl  
www.peri.nl

**7 ABD**  
PERI Formwork Systems, Inc.  
Suite 200  
7272 Park Circle Drive  
**Hanover, MD 21076**  
Tel.: ++1 /4 10/ 7 12-72 25  
Fax: ++1 /4 10/ 7 12-70 80  
www.peri-usa.com

**8 Endonezya**  
PT Beton Perkasa Wijaksana  
P.O. Box 3737  
**Jakarta 10210**  
Tel.: ++62 /21/ 5 71 26 44  
Fax: ++62 /21/ 5 73 85 64  
beton@cbn.net.id

**9 İtalya**  
PERI S.p.A.  
Via G. Pascoli, 4  
**20060 Basiglio (MI)**  
Tel.: ++39 /02/ 9 50 78-1>  
Fax: ++39 /02/ 95 76 19 14  
perispa@peri.it  
www.peri.it

**10 Japonya**  
Hory Corporation  
11-17 Fuyuki, Kohtoh-Ku  
Ishima Bldg., 9F  
**Tokyo 135-0041**  
Tel.: ++81 /3/ 38 20 88 71  
Fax: ++81 /3/ 56 21 70 24  
frbk6541@mb.infoweb.or.jp

**11 İngiltere / İrlanda**  
PERI Ltd.  
Market Harbour Road  
Clifton upon Dunsmore  
**Rugby, CV23 0AN**  
Tel.: ++44 /17 88/ 86 16 00  
Fax: ++44 /17 88/ 86 16 10  
info@peri.ltd.uk  
www.peri.ltd.uk

**12 Türkiye**  
PERI Kalıp ve İşkeleleri  
San. Tic. Ltd. Sti.  
Çakmaklı Köyü Karşısı  
Sanbir Bl. 4. Bölge 9. Cadde No: 133  
**Büyükkçekmece / İstanbul**  
Tel.: ++90 /2 12/ 8 86 74 01(02)-(09)  
Fax: ++90 /2 12/ 8 86 74 15  
periteknik@peri.com.tr  
www.peri.com.tr

**13 Macaristan**  
PERI Kft.  
Zádor u. 4.  
**1181 Budapest**  
Tel.: ++36 /1/ 2-960 920  
Fax: ++36 /1/ 2-960 950  
info@peri.hu  
www.peri.hu

**14 Malezya**  
PERI-HORY MALAYSIA  
Formwork SDN. BHD.  
Unit19-07-4, Level 7  
Damansara Heights  
Plaza Kelanamas,  
19 Jalan Dungun  
**50490 Kuala Lumpur**  
Tel.: ++60 /3/ 20 93 68 23  
Fax: ++60 /3/ 20 92 58 76  
info@perimalaysia.com  
www.perimalaysia.com

**15 Singapur**  
PERI-HORY ASIA  
Formwork Pte. Ltd.  
No. 1 Sims Lane # 06-10  
**Singapore 387355**  
Tel.: ++65 / 67 44 29 89  
Fax: ++65 / 67 44 36 93  
pha@periasia.com

**16 Avusturya**  
PERI Ges.mbh  
Industriegelände 152  
Postfach 1  
**3131 Getzersdorf**  
Tel.: ++43 /27 83/ 41 19  
Fax: ++43 /27 83/ 41 19-20  
office@peri.at  
www.peri.at

**17 Çek Cumhuriyeti**  
PERI spol. s r.o.  
P.O. Box 3  
**252 42 Jesenice / Prahý**  
Tel.: ++420 /2/ 41 09 03 11  
Fax: ++420 /2/ 41 09 03 15  
info@peri.cz  
www.peri.cz

**18 Danimarka**  
PERI DANMARK A/S  
forskalling og stillads  
Greve Main 26  
**2670 Greve**  
Tel.: ++45 /43/ 45 36 27  
Fax: ++45 /43/ 45 36 87  
peri@peri.dk  
www.peri.dk

**19 Finlandiya**  
PERI Suomi Ltd. Oy  
Periäistentie 61  
**05200 Rajamäki**  
Tel.: ++358 /9/ 27 66 06-0  
Fax: ++358 /9/ 27 66 06-66  
info@perisuomi.fi  
www.perisuomi.fi

**20 Norveç**  
PERI NORGE AS  
Industrigata 11  
**3400 Lier**  
Tel.: ++47 /32/ 24 17 00  
Fax: ++47 /32/ 24 17 01  
info@peri.no  
www.peri.no

**21 Polonya**  
PERI Polska Sp. z o.o.  
ul. Stoleczna 62  
**05-860 Płochocin**  
Tel.: ++48 /22/ 72 17 400  
Fax: ++48 /22/ 72 17 401  
info@peri.pol.pl  
www.peri.waw.pl

**22 İsveç**  
PERIFORM SVERIGE AB  
Montörgatan 4-6  
Box 9073  
**30013 Halmstad**  
Tel.: ++46 /35/ 17 46 60  
Fax: ++46 /35/ 17 46 78  
peri@periform.se  
www.periform.se

**23 Güney Kore**  
PERI (Korea) Ltd.  
9thFl., Yuseong Bldg.  
830-67 Yeoksam-dong,  
Kangnam-ku,  
**Seoul 135-080**  
Tel.: ++82 /2/ 5 50 22 00  
Fax: ++82 /2/ 5 57 53 82  
info@perikorea.com  
www.perikorea.com

**24 Portekiz**  
PERIcofragens Lda.  
Largo da Lagoa, 14-A  
**2795 Linda-a-Velha**  
Tel.: ++351 /34 88/ 42 81 30  
Fax: ++351 /21/ 4 14 32 75  
geral@peri.emporsoft.pt

**25 Arjantin**  
PERI S.A.  
Ruta Nacional No. 9, km 47,5  
(Panamericana Ramal Escobar)  
**(1625) Escobar / Prov. Bs. As.**  
Tel.: ++54 /34 88/ 42 81 00  
Fax: ++54 /34 88/ 42 30 21  
info@peri.com.ar  
www.peri.com.ar



- 26 Brezilya**  
PERI Formas e Escoramentos Ltda.  
Passagem Abaré, 1.502  
**06300-000 Carapicuíba**  
São Paulo  
Tel.: ++55 /11/ 41 86 10 41  
Fax: ++55 /11/ 41 86 10 41  
info@peribrasil.com.br  
www.peribrasil.com.br
- 27 Şili**  
PERI Chile Ltda.  
C./José de San Martín 104  
Parque Industrial Los Libertadores  
**Colina, Santiago de Chile**  
Tel.: ++56 /2/ 4 44 60 00  
Fax: ++56 /2/ 4 44 60 01  
perich@peri.cl  
www.peri.cl
- 28 Filipinler**  
PERI GmbH  
4-B Sycamore Center,  
Alabang-Zapote Road  
Corner Buencamino Street,  
Alabang Muntinlupa  
**Metro Manila**  
Tel.: ++63 /2/ 8 09 34-01 (02) (03)  
Fax: ++63 /2/ 8 09 17 68  
helmut@skynet.net
- 29 Romanya**  
PERI România SRL  
Calea Bucureşti nr. 2B  
**077015 Baloteşti - ILFOV**  
Tel.: ++40 /21/ 2 66 24-19 (21)  
Fax: ++40 /21/ 2 66 24 20  
info@peri.ro  
www.peri.ro
- 30 Slovenya**  
Goran Opalič s. p.  
tehnologije in storitve  
Obrežna 137  
**2000 Maribor**  
Tel.: ++386 /2/ 4 21 52 40  
Fax: ++386 /2/ 4 21 52 41
- 31 Slovakya**  
PERI spol. s r.o.  
Pribylinská 10  
**831 04 Bratislava**  
Tel.: ++421 /2/ 4 92 09-1 11  
Fax: ++421 /2/ 4 92 09-1 10  
info@peri.sk  
www.peri.sk
- 32 Avusturalya**  
PERI Australia Pty. Ltd.  
116 Glendenning Road  
**Glendenning NSW 2761**  
Tel.: ++61 /2/ 88 05 23 00  
Fax: ++61 /2/ 96 75 72 77  
info@periaus.com.au  
www.periaus.com.au
- 33 Estonya**  
PERI AS  
Kalmistu tee 22  
**11216 Tallinn**  
Tel.: ++372 /6/ 77 11 00  
Fax: ++372 /6/ 77 11 22
- 34 Yunanistan**  
PERI Hellas Ltd.  
Leof. Messogion 317  
& Lokridos  
**152 31 Chalandri / Athen**  
Tel.: ++30 /210/ 6 72 91 21  
Fax: ++30 /210/ 6 72 91 42  
info@perihellas.gr  
www.perihellas.gr
- 35 Letonya**  
PERI SIA  
Granīta 26  
**1057 Riga**  
Tel.: ++371 /7 13 41 11  
Fax: ++371 /7 13 41 15  
info@peri-latvija.lv  
www.peri-latvija.lv
- 36 Birleşik Arab Emirlikleri**  
PERI (L.L.C.)  
Brashy Building, Office No. 212  
Shk. Zayed Road  
P.O. Box 27933  
**Dubai**  
Tel.: ++971 /4/ 3 39 44 94  
Fax: ++971 /4/ 3 39 44 34  
perillc@perime.com
- 37 Kanada**  
PERI Formwork Systems, Inc.  
45 Nixon Road  
**Bolton, Ontario L7E 1K1**  
Tel.: ++1 /9 05/ 9 51 54 00  
Fax: ++1 /9 05/ 9 51 54 54  
bbaxa@peri.ca  
www.peri.ca
- 38 Lübnan**  
PERI GmbH  
Lebanon Representative Office  
AYA Center, 7th floor  
P.O. Box 90416  
**Antelias / Beirut**  
Tel.: ++961 /1/ 24 33 65  
Fax: ++961 /1/ 24 33 67  
fady.abdo@peri.de
- 39 Litvanya**  
PERI UAB  
Titnago st. 19  
**2053 Vilnius**  
Tel.: ++370 /5/ 2 31 14 54  
Fax: ++370 /5/ 2 32 19 66  
info@peri.lt
- 40 Fas**  
PERI S.A.  
Route de Rabat, km. 5  
Piste de Beni Touzine  
**Tanger**  
Tel.: ++212 /39 31 75 48  
Fax: ++212 /39 31 75 49  
perimaro@iam.net.ma
- 41 İsrail**  
PERI Formwork Engineering Ltd.  
16 Moshe Dayan st.  
P.O. Box 10202  
Kiriath Arie  
**Petach Tikva 49002**  
Tel.: ++972 /3/ 9 24 93 32  
Fax: ++972 /3/ 9 24 93 31  
info@peri-il.com  
www.peri-il.com
- 42 Bulgaristan**  
PERI BULGARIA EOOD  
9-11 Gebedje Str.  
**1612 Sofia / Bulgaria**  
Tel.: ++3 59 /2/ 9 15 19 55  
Fax: ++3 59 /2/ 9 15 19 66  
peri.bulgaria@peri.bg  
www.peri.bg
- 43 İzlanda**  
Merkúr HF  
Baejarflöt 4  
**112 Reykjavík**  
Tel.: ++354 /5 94 60 00  
Fax: ++354 /5 94 60 02  
danni@merkur.is  
www.merkur.is
- 44 Kazakistan**  
PERI Kalıp ve İskeleleri  
Almaty Branch Office  
Furmanova Straße, 65  
Büro 412 Corner Makataeva  
**480004, Alma Ata**  
Tel.: ++7 /32 72/ 73 00 72  
Fax: ++7 /32 72/ 73 91 16  
perialmaty@peri.com.tr  
www.peri.com.tr
- 45 Rusya Federasyonu**  
PERI GmbH  
Krasnopresnenskaja  
Naberezhnaja 12  
Hotel Mezhdunarodnaja 2  
Nr. 1312  
**123610 Moskva**  
Tel.: ++7 /0 95/ 2 58 23 49  
Fax: ++7 /0 95/ 2 58 23 50  
moscow@peri.ru  
www.peri.ru
- 46 Güney Afrika**  
PERI Wiehahn (Pty.) Ltd.  
P.O. Box 2668  
**Bellville 7535**  
Tel.: ++27 /21/ 9 05 18 15  
Fax: ++27 /21/ 9 05 47 07  
team@wiehahn.co.za  
www.periwiehahn.co.za
- 47 Ukrayna**  
TOW PERI Ukraina  
23, M. Raskowoj Str.  
**02002 Kiev**  
Tel.: ++380 /44/ 5 68 53 57  
Fax: ++380 /44/ 5 68 51 45  
peri@peri.com.ua  
www.peri.com.ua
- 48 Mısır**  
PERI GmbH  
Egypt Branch Office  
24 A, Obour Gardens,  
4th floor, apt. #1  
Salah Salem Street  
**11361 Heliopolis / Kairo**  
Tel.: ++20 /2/ 4 04 85 24/26  
Fax: ++20 /2/ 4 04 57 84  
peri@link.com.eg  
www.link.com.eg
- 49 Sırbistan**  
Predstavništvo Beograd  
Bezanjskih ilegalaca 70  
**11070 N. Beograd**  
Tel.: ++3 81 /11/ 3 18 25 07  
Fax: ++3 81 /11/ 3 18 59 62  
milebojanic@ptt.yu
- 50 Meksika**  
PERI Cimbras y Andamios,  
S.A. de C.V.  
Cerrada de Tejocotes, Lote 4,  
Bodega A  
**Fracc. San Martín Obispo**  
C.P.54763 Cuautitlán Izcalli  
Estado de México  
Tel.: ++ 52 / 55 / 58 87 72 30  
Fax: ++ 52 / 55 / 58 87 71 09  
info@peri.com.mx  
www.peri.com.mx
- 51 Azerbaycan**  
PERI Kalıp ve İskeleleri  
Bakü Branch Office  
Xatai Reyonu F.Bayramov  
Küçesi No:28  
**Bakü**  
Tel : + 994 12 96 54 64  
Fax : + 994 12 96 54 64  
peribaku@peri.com.tr
- 52 Türkmenistan**  
PERI Kalıp ve İskeleleri  
Aşgabat Branch Office  
Oguzhan Köçesi No: 112 Kat:3  
**Aşgabat**  
Tel : +993 12 45 66-83/84  
Fax : +993 12 45 23 50  
periaşgabat@peri.com.tr



# PERI PROGRAMI

## Panelli Perde Kalıpları

**TRIO, TRIO-L ve TRIO 330**

**TRIO-H**

**REPLIABLE**

**DOMINO**

**HANDSET**



## Kolon kalıpları

**RAPID**

Alüminyum panelli kolon kalıbı

**TRIO**

**QUATTRO**

**PERI SRS**

Dairesel kolon kalıbı

## Kirişli Perde Kalıpları

**VARIO GT 24**

Perde ve Kolon Kalıpları

**RUNDFLEX ve GRV**

Eğrisel yüzeyli perde kalıpları

**FTF**



## Döşeme kalıpları

**MULTIFLEX**

**UNIPORTAL** Masa kalıbı

**PD 8**

Tek sistem üç farklı uygulama

## İskele Sistemleri

**ST 100**

Yük kulesi

**HD 200**

Ağır yük dikmesi 20 ton

**MULTIPROP**

Yüksek mukavemetli

alüminyum dikme

**PEP Dikme**

**PERI EURO PROP**



## Çalışma platformları

**FB 180 Katlanabilir Platform**

DIN 4420'ye uygun çok amaçlı platform

**ASG 160**

Çalışma ve İş İskelesi Platformu Sistemi

## Tırmanır Kalıplar

**KG ve CB**

**ACS**

Otomatik tırmanan kalıp

**SKS ve SSC**

Tek yüz tırmanma (baraj) konsolları



## Alüminyum Panelli Döşeme kalıbı

**PERI SKYDECK**

Düşer Kafalı sistem

## İş ve Çalışma İskeleleri

**UP T 70/ T 100**

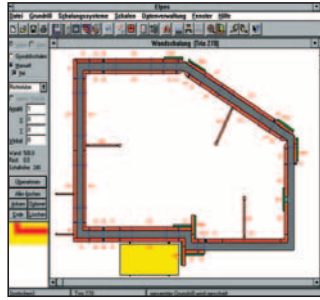
Dış cephe çalışma iskelesi

**UP Rosett**

Modüler iş iskelesi

**UP Rosett**

Kalıp iskelesi



## Diğerleri

**PERI ELPOS,**

Dizayn programı

**Plywood**

Şantiye gereçleri, el aletleri

**Tek yüz perde payandaları**

**Kalıp aksesuarları**

**Özel kalıplar**

## PERI Kalıp ve İskeleleri

San. ve Tic.Ltd.Şti.

San-Bir Bulvarı 4.Bölge 9. Cad.

No: 133

80300 Büyükçekmece İSTANBUL-TÜRKİYE

Tel. : +90 212 886 74 00 (Pbx)

Fax : +90 212 886 74 15

www.peri.com.tr