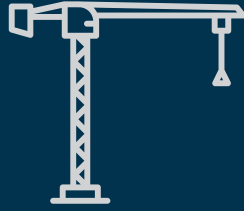


# TOWER CRANES

## KULE VİNÇLER



**PI MAKİNA**

# ABOUT Pİ MAKİNA

## Pİ MAKİNA HAKKINDA



Pi Makina founded in 1972, dedicated to manufacturing equipment that helps build the world's infrastructure. Our management policy is to use advanced technology with continuous improvement approach to ensure customer satisfaction through timely and high quality production.

Pi Makina has been proudly manufacturing a broad range of products and providing high quality services in construction machinery for over 50 years. We have accomplished a remarkable achievement in offering better solutions for customers' business needs.

In 800.000 sqm manufacturing plant, located in Ankara, Pi Makina employes around 1000 personnel. Our facility is the leader of industry by offering multiple, modern and innovative solutions under same roof. The prominent units are Project and R&D departments, CNC Machinery Center, Heat Treatment Center, Test Centers, Sand Blasting, Paint Drying Unit, Total Quality Control Unit. After sale service offers 7 days and 24 hours service and spare parts in Turkey as well as various countries around the World.

Whenever you use Pi Makina construction equipment, you get efficient, powerful and reliable machines that help you accomplish any task within budget and on time. From concrete plants to concrete pumps, tower cranes to crushing plants, backhoe loaders to excavators..

"Pi Makina has the products that Works for you..."

Pi Makina, 1972'den beri ürettiği iş ve inşaat makinaları ile bugün tüm dünyaya hizmet vermektedir. Geniş ürün gamı ve yüksek kaliteli servis hizmetiyle, 50 yılı aşkın iş ve inşaat makinaları alanındaki faaliyetleri ve müşterilerin ticari ihtiyaçlarına yönelik sunduğu benzersiz çözümlerle, Pi Makina dikkate değer başarı göstermektedir.

Ankara'da toplam 800.000 m2'lik açık ve kapalı üretim alanlarına sahip Pi Makina, yaklaşık 1000 personeli ile sektöründe lider bir kuruluş olarak modern ve yenilikçi birçok iş kolunu aynı çatı altında toplamıştır. Proje, Ar-Ge, Test ve Kalite kontrol departmanları, Cnc işleme, Talaşlı imalat, Isıl işlem, Boyama ve Kumlama merkezleri öne çıkan birimlerdir. Kalite politikasının öngördüğü şekilde sürekli iyileştirme yaklaşımıyla; gelişmiş teknoloji kullanıp, zamanında ve kaliteli üretim yaparak müşteri memnuniyeti sağlanmaktadır.

Beton santrallerinden beton pompalarına, kule vinçlerden kırma eleme tesislerine, kazıcı yükleyicilerden ekskavatörlere... güçlü, verimli ve güvenilir iş ve inşaat makinaları ile projenizi tam zamanında ve düşük maliyetlerle tamamlamaktadır. Ayrıca satış sonrası hizmetler ile sadece Türkiye'de değil dünyanın birçok ülkesinden müşterilerine 7/24 servis ve yedek parça hizmeti sunmaktadır.

"Pi Makina sizin için Çalışan makinalar üretiyor..."

# FACTORIES

## FABRİKALAR



**800.000 m<sup>2</sup>**

**Factory Area**  
Fabrika Alanı



**40**

**Production Hall**  
Üretim Holü



**125**

**Robot, CNC, Machine**  
Robot, CNC, Makine



**1000+**

**Expert Employee**  
Uzman Çalışan



Gölbaşı / Ankara / TURKEY



Oğulbey / Ankara / TURKEY



# TOWER CRANES KULE VİNÇLER

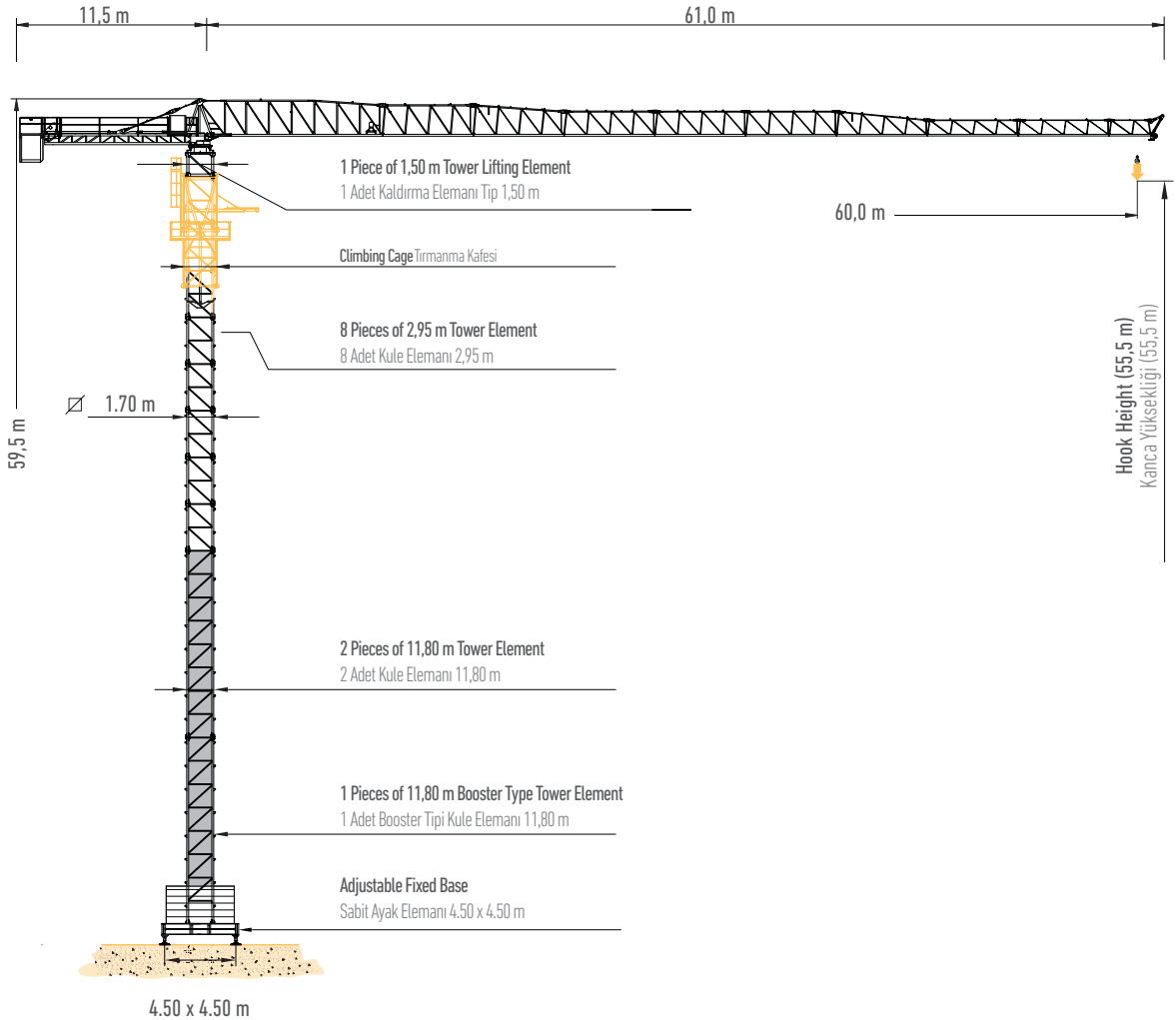


# Pi TOWER 110

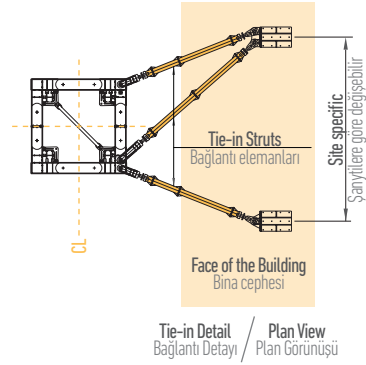
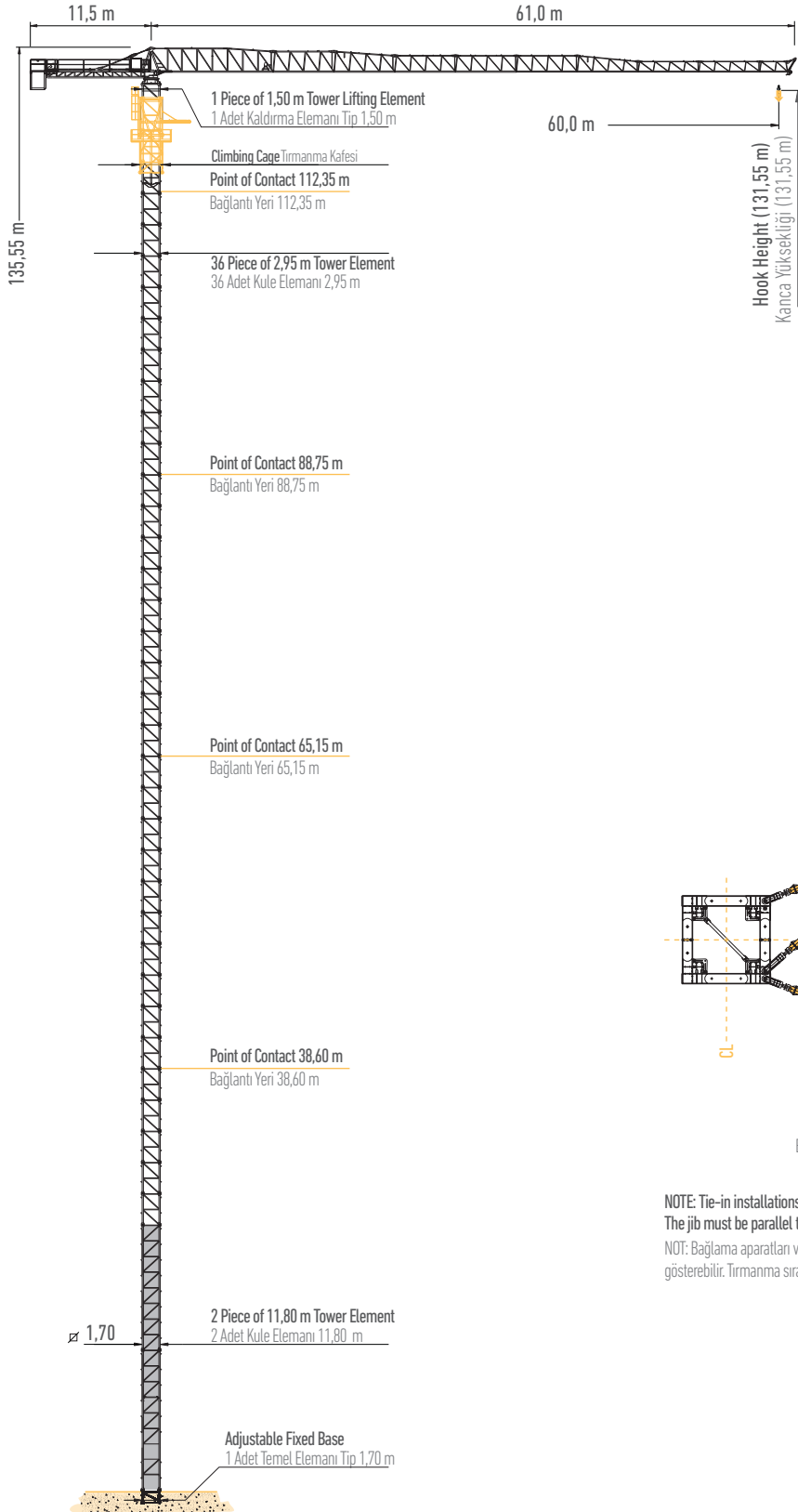
## Pi KULE 110

<b>Max. Lifting Capacity</b> Maks. Kaldırma Kapasitesi	<b>8000 kg</b>
<b>Max. Lifting Capacity at Jib End</b> En Uçta Max. Kaldırma Kapasitesi	<b>1150 kg</b>
<b>Max. Working Radius</b> Maks. Çalışma Yarıçapı	<b>60.0 m</b>
<b>Max. Free Standing Height</b> Maks. Serbest Duruş Yüksekliği	<b>55.5 m</b>

**Climbing Type Free Standing at 55,5 m**  
Kendi Kendine Yükselen Tip 55,5 metrede Serbest Duran



## Self Climbing Type Kendi Kendine Yükselen






NOTE: Tie-in installations may vary according to the job site conditions.  
The jib must be parallel to the face of building when climbing.

NOT: Bağlama aparatları ve yerleri şantiye koşullarına göre değişiklik gösterebilir. Tırmanma sırasında bom bina yüzeyine daima paralel olmalıdır.

## Technical Specifications

### Teknik Özellikler

		Speed Hız	Power Güç
<b>Rotation Speed</b> Dönüş Hızı		Max 1 r.p.m (5 speed / hız)	2 x 5,5 kW
<b>Trolley Speed</b> Araba Hızı		0 - 60 m/min (5 speed / hız)	5,5 kW (8 ton)
<b>Travelling Speed</b> Yürüyüş Hızı		0 - 19 m/min	2 x 3 kW

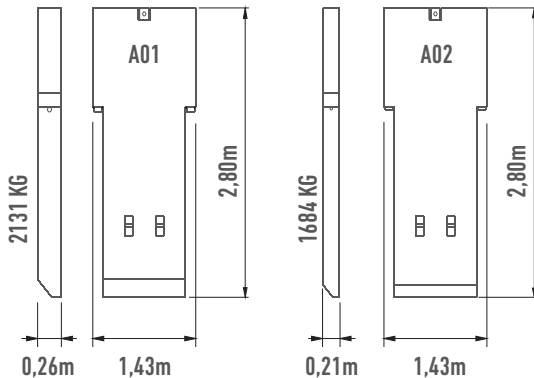
Type Tıp	Power Güç kW	Cable Kablo m	Step Adım				
				Load (kg) Yükleme (kg)	Speed (m/min) Hız (m/dak)	Load (kg) Yükleme (kg)	Speed (m/min) Hız (m/dk)
Lebus	30	400	1	4000	10	8000	5
			2	4000	20	8000	10
			3	4000	34	8000	17
			4	2000	50	4000	25
			5	1250	66	2500	33
Lebus	37	525	1	4000	10	8000	5
			2	4000	22	8000	11
			3	4000	34	8000	17
			4	2500	52	4000	26
			5	2000	70	2500	35

**Total Installed Power**  
Toplam Güç İhtiyacı

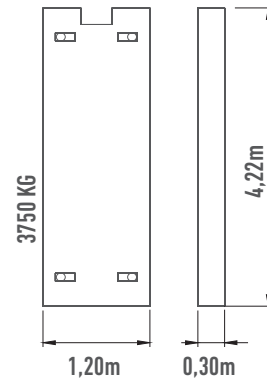
**30 Kw (40 HP)**  
50 kW

**37 Kw (50 HP)**  
57 kW

### Counter Weight Bom Ağırlıkları



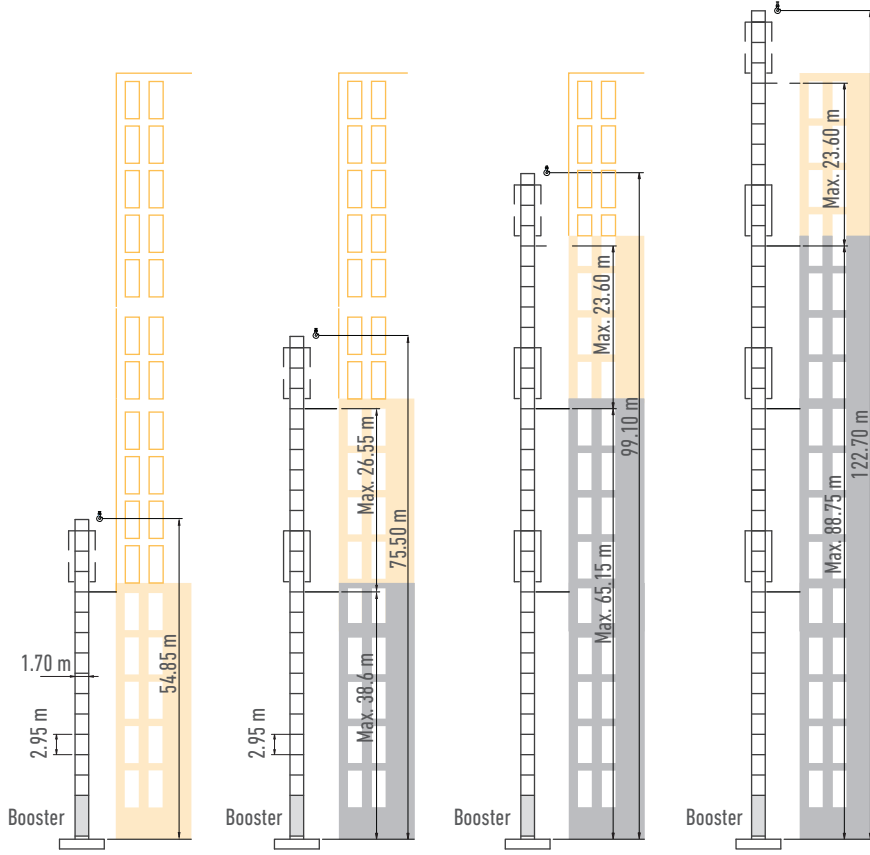
### Base Ballast Taban Ağırlıkları





# External Climbing

## Dış Tırmanma

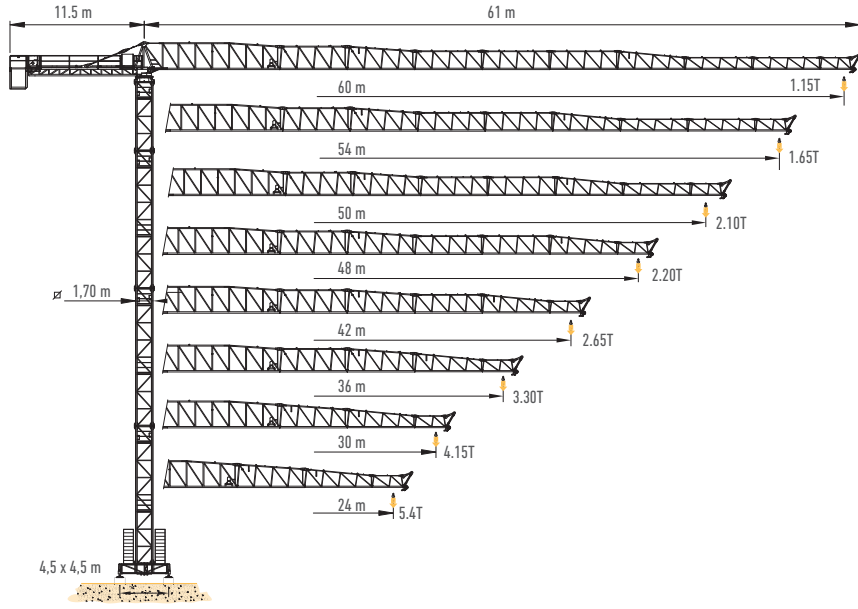


NOTE: Tie-in installations may vary according to the job site conditions. The jib must be parallel to the face of building when climbing.

NOT: Bağlama aparatları ve yerleri şantiye koşullarına göre değişiklik gösterebilir. Tırmanma sırasında bom bina yüzeyine daima paralel olmalıdır.

ADJUSTABLE FIXED BASE SEVİYELEMELİ SABİT TABLA			TRAVELLING BASE HAREKETLİ TABLA			FOUNDATION ELEMENT TEMELE KURULUM		
A	B	C	A	B	C	A	B	C
49,80	4,5 x 4,5	1,70	50,10	4,5 x 4,5	1,70	48,95	-	1,70
<b>Booster</b>			<b>Booster</b>			<b>Booster</b>		
55,90	4,5 x 4,5	1,70	56,20	4,5 x 4,5	1,70	54,85	-	1,70

**Free Standing 8 Ton**  
Serbest Duran 8 Ton



**Loading Diagram (kg)**  
Yük Diyagramı (kg)

**8000 kg**

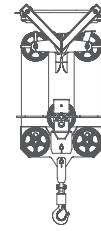
**Max. Safety Working Load**  
Maks. Güvenli Çalışma Yüğü

**Safe Working Distance (m)**  
Güvenli Çalışma Mesafesi (m)

**Bom (m) / Jib (m)**

	24	30	36	42	48	50	54	60
12	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
14	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	6907
16	8000	8000	8000	8000	7881	7913	7027	5935
18	7454	7389	7252	7043	6909	6938	6154	5188
20	6627	6569	6464	6259	6139	6164	5462	4597
22	5956	5903	5808	5622	5513	5537	4900	4116
24	<b>5400</b>	5352	5265	5095	4996	5017	4435	3719
26		4888	4808	4651	4560	4579	4044	3384
28		4492	4418	4273	4188	4206	3710	3098
30		<b>4150</b>	4081	3946	3867	3884	3421	2847
32			3787	3661	3587	3603	3170	2637
34			3529	3410	3341	3355	2949	2447
36			<b>3300</b>	3188	3122	3136	2753	2280
38				2989	2927	2940	2577	2130
40				2811	2752	2765	2420	1996
42				<b>2650</b>	2594	2606	2278	1874
44					2481	2462	2149	1764
46					2320	2331	2032	1663
48					<b>2200</b>	2210	1924	1571
50						<b>2100</b>	1825	1487
52							1734	1409
54							<b>1650</b>	1337
56								1270
58								1208
60								<b>1150</b>

**Radius (m)**  
Yarıçap (m)

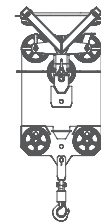


**4 Fall Reeving**  
4'lü Halat Donanımı

**Max. Lifting Capacity 8000 kg**  
Maks. Kaldırma 8000 kg

**Max. Lifting Capacity at Jib End 1150 kg**  
Maks. Kaldırma (Uçta) 1150 kg

**Max. Lifting Speed 33 m/min**  
Maks. Kaldırma Hızı 33 m/dak



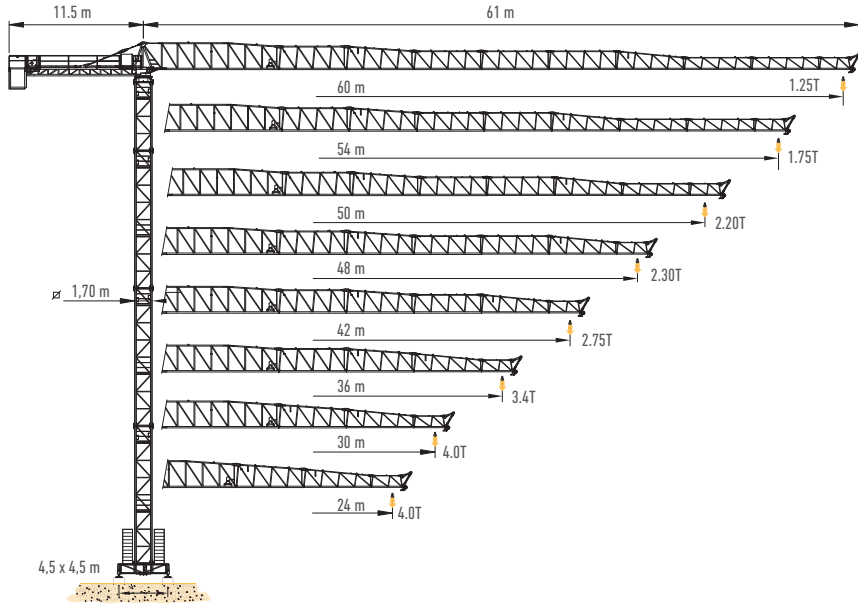
**2 Fall Reeving**  
2'li Halat Donanımı

**Max. Lifting Capacity 4000 kg**  
Maks. Kaldırma 4000 kg

**Max. Lifting Capacity at Jib End 1150 kg**  
Maks. Kaldırma (Uçta) 1150 kg

**Max. Lifting Speed 66 m/min**  
Maks. Kaldırma Hızı 66 m/dak

**Free Standing 4 Ton**  
Serbest Duran 4 Ton



**Loading Diagram (kg)**  
Yük Diyagramı (kg)

**4000 kg**

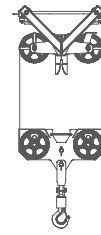
**Max. Safety Working Load**  
Maks. Güvenli Çalışma Yüğü

**Safe Working Distance (m)**  
Güvenli Çalışma Mesafesi (m)

**Bom (m) / Jib (m)**

	24	30	36	42	48	50	54	60
12	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
14	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
16	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
18	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
20	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
22	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
24	<b>4000</b>	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3973
26		4000	4000	4000	4000	4000	4000	3618
28		4000	4000	4000	4000	4000	3905	3316
30		<b>4000</b>	4000	4000	4000	4000	3603	3054
32			3900	3793	3738	3760	3340	2826
34			3635	3534	3483	3503	3109	2626
36			<b>3400</b>	3305	3256	3276	2904	2448
38				3100	3054	3073	2720	2289
40				2916	2873	2890	2556	2146
42				<b>2750</b>	2709	2725	2407	2018
44					2560	2560	2272	1901
46					2424	2439	2149	1794
48					<b>2300</b>	2315	2037	1697
50						<b>2200</b>	1933	1607
52							1838	1525
54							<b>1750</b>	1486
56								1377
58								1311
60								<b>1250</b>

**Radius (m)**  
Yarıçap (m)



**2 Fall Reaving**  
2'li Halat Donanımı

**Max. Lifting Capacity 4000 kg**  
Maks. Kaldırma 4000 kg

**Max. Lifting Capacity at Jib End 1250 kg**  
Maks. Kaldırma (Uçta) 1250 kg

**Max. Lifting Speed 66 m/min**  
Maks. Kaldırma Hızı 66 m/dak

This table is **VALID ONLY** in case of **COMPLETE** removal of connecting pin in b/w the hook blocks and the auxiliary block.

Kanca blok üzerindeki yardımcı blok ve bağlantı pimi, sistem üzerinden **TAMAMEN** çıkarılması durumunda bu tablo geçerlidir.

# PI TOWER 140

## PI KULE 140

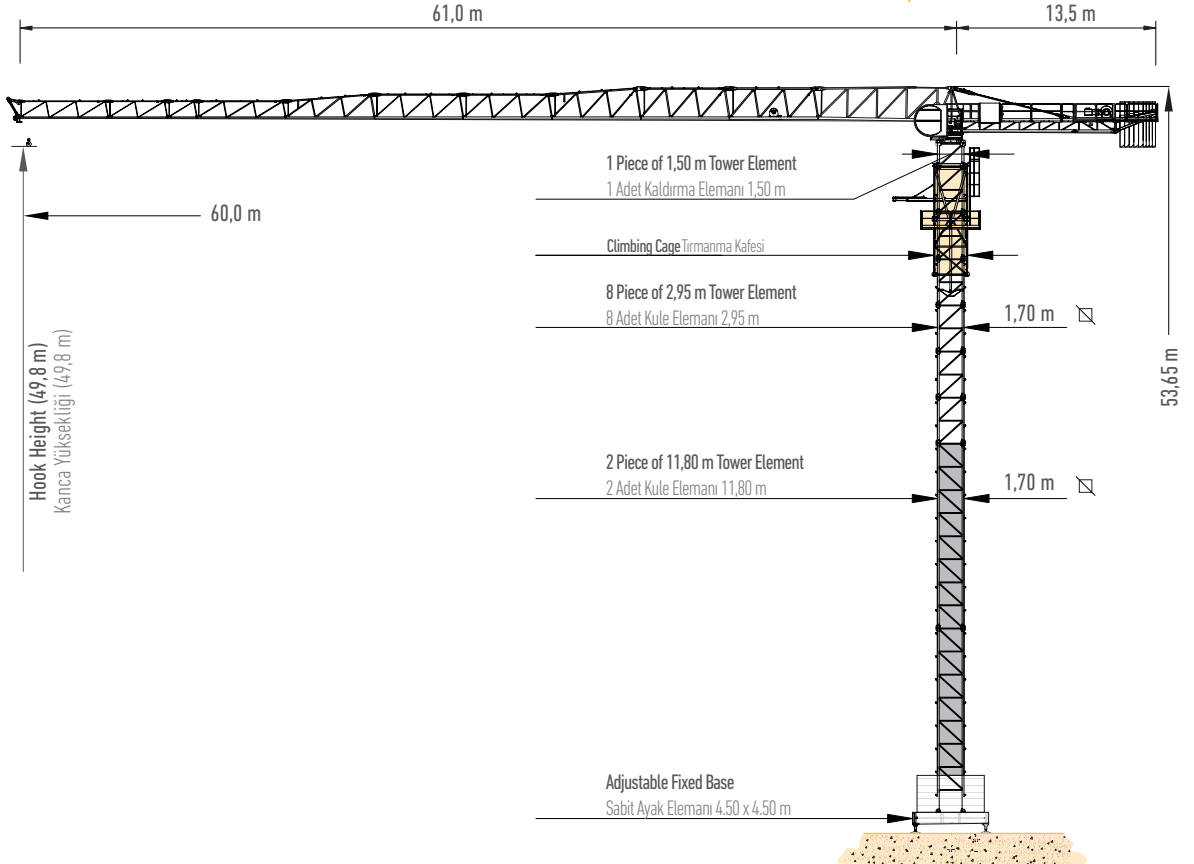
**Max. Lifting Capacity**  
Maks. Kaldırma Kapasitesi **10000 kg**

**Max. Lifting Capacity at Jib End**  
En Uçta Max. Kaldırma Kapasitesi **1450 kg**

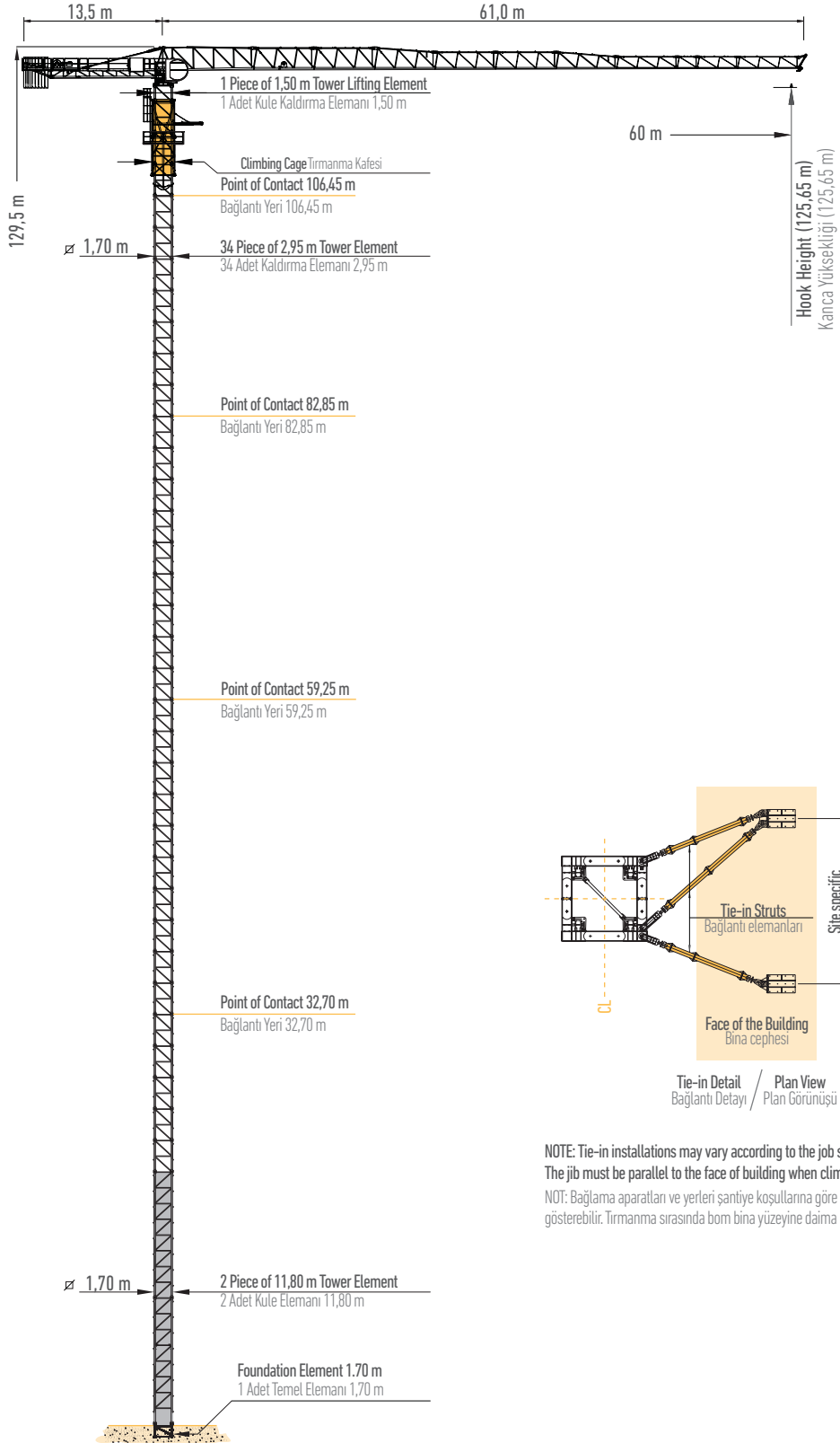
**Max. Working Radius**  
Maks. Çalışma Yarıçapı **60.0 m**

**Max. Free Standing Height**  
Maks. Serbest Duruş Yüksekliği **49.8 m**

**Climbing Type Free Standing at 49,8 m**  
Kendi Kendine Yükselen Tip 49,8 metrede Serbest Duran





## Self Climbing Type Kendi Kendine Yükselen





NOTE: Tie-in installations may vary according to the job site conditions.  
The jib must be parallel to the face of building when climbing.  
NOT: Bağlama aparatları ve yerleri şantiye koşullarına göre değişiklik gösterebilir. Tırmanma sırasında bom bina yüzeyine daima paralel olmalıdır.

## Technical Specifications

### Teknik Özellikler

		Speed Hız	Power Güç
Rotation Speed Dönüş Hızı		Max 1 r.p.m (5 speed / hız)	2 x 5,5 kW
Trolley Speed Araba Hızı		0 - 60 m/min (5 speed / hız)	7,5 kW (10 ton)
Travelling Speed Yürüyüş Hızı		0 - 19 m/min	2 x 3 kW

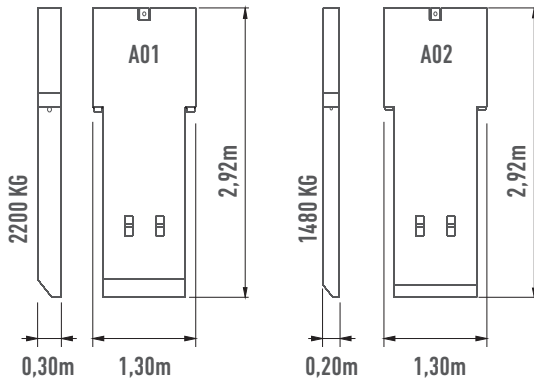
Type Tip	Power Güç		Cable Kablo m					
	CV - ch PS - hp	kW		Load (kg) Yükleme (kg)	Speed (m/min) Hız (m/dk)	Load (kg) Yükleme (kg)	Speed (m/min) Hız (m/dk)	
Lebus	50	37	400	1	5000	6	10000	3
				2	5000	20	10000	10
				3	5000	32	10000	16
				4	2900	52	5800	26
				5	1500	68	3000	34
Lebus	60	45	500	1	5000	6	10000	3
				2	5000	20	10000	10
				3	5000	32	10000	16
				4	2900	52	5800	26
				5	1500	72	3000	36

Total Installed Power  
Toplam Güç İhtiyacı

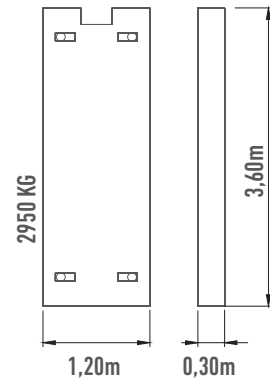
37 Kw (50 HP)  
59 kW

45 kW (60 HP)  
67 kW

### Counter Weight Bom Ağırlıkları

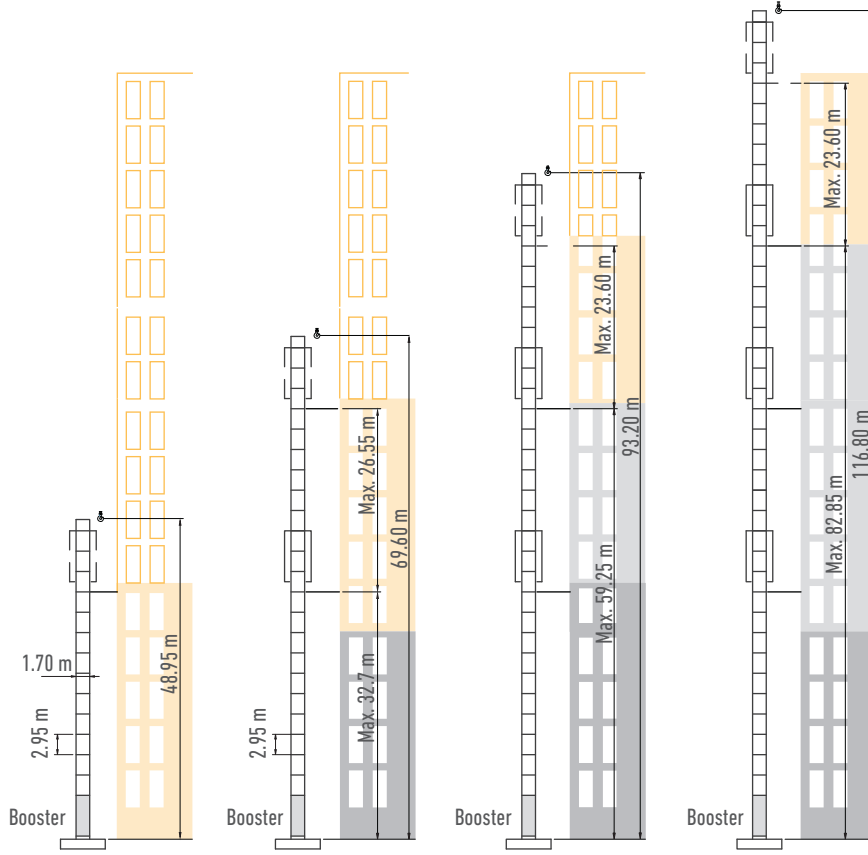


### Base Ballast Taban Ağırlıkları



# External Climbing

## Dış Tırmanma



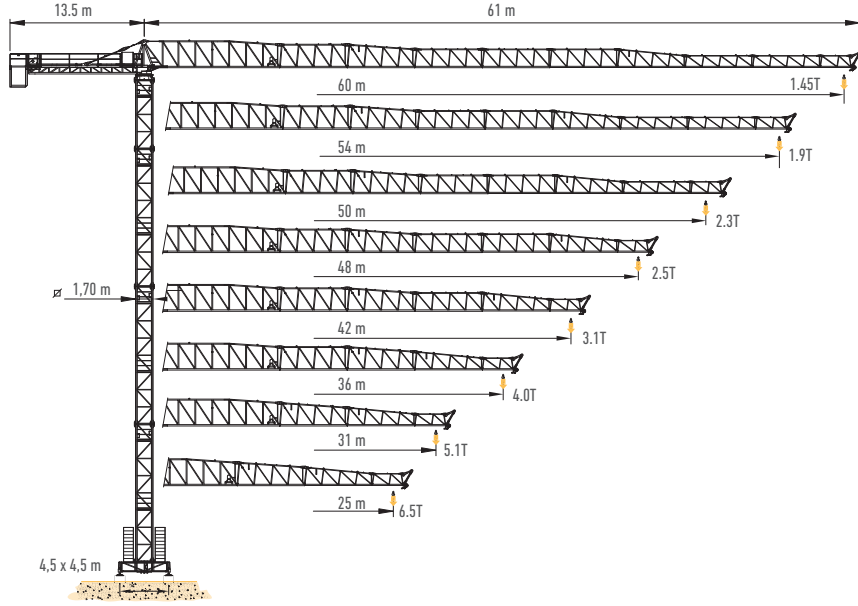
NOTE: Tie-in installations may vary according to the job site conditions.  
The jib must be parallel to the face of building when climbing.

NOT: Bağlama aparatları ve yerleri şantiye koşullarına göre değişiklik gösterebilir. Tırmanma sırasında bom bina yüzeyine daima paralel olmalıdır.

ADJUSTABLE FIXED BASE SEVİYELEMELİ SABİT TABLA			TRAVELLING BASE HAREKETLİ TABLA			FOUNDATION ELEMENT TEMELE KURULUM		
A	B	C	A	B	C	A	B	C
43,90	4,5 x 4,5	1,70	54,20	4,5 x 4,5	1,70	43,05	-	1,70
<b>Booster</b>			<b>Booster</b>			<b>Booster</b>		
50,00	4,5 x 4,5	1,70	50,30	4,5 x 4,5	1,70	48,95	-	1,70

## Load Diagram (10 ton)

Yük Diyagramı (10 ton)



### Loading Diagram (kg)

Yük Diyagramı (kg)

10000 kg

### Max. Safety Working Load

Maks. Güvenli Çalışma Yüğü

### Safe Working Distance (m)

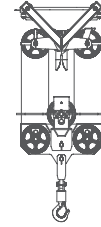
Güvenli Çalışma Mesafesi (m)

### Bom (m) / Jib (m)

	25	31	36	42	48	50	54	60
12	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
14	10000	10000	10000	10000	10000	10000	9879	9047
16	10000	10000	10000	9664	9309	9084	8477	7755
18	9451	9518	8960	8451	8137	7939	7403	6765
20	8388	8447	7947	7492	7211	7033	6553	5983
22	7525	7579	7127	6714	6460	6299	5865	5348
24	6812	6861	6448	6072	5839	5692	5295	4823
25	<b>6500</b>	6547	6151	5790	5567	5427	5046	4594
26		6258	5878	5531	5317	5182	4817	4382
28		5743	5391	5070	4872	4747	4408	4006
30		5300	4972	4673	4488	4372	4056	3682
31		<b>5100</b>	4783	4494	4315	4203	3898	3536
32			4606	4326	4154	4045	3750	3399
34			4285	4022	3860	3757	3480	3151
36			<b>4000</b>	3752	3599	3502	3241	2930
38				3511	3366	3275	3028	2734
40				3295	3158	3071	2836	2558
42				<b>3100</b>	2969	2887	2664	2398
44					2798	2720	2507	2254
46					2643	2567	2364	2122
48					<b>2500</b>	2428	2233	2002
50						<b>2300</b>	2113	1891
52							2002	1789
54							<b>1900</b>	1695
56								1607
58								1526
60								<b>1450</b>

### Radius (m)

Yarıçap (m)

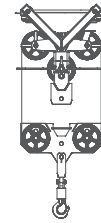


**4 Fall Reaving**  
4'lü Halat Donanımı

**Max. Lifting Capacity 10000 kg**  
Maks. Kaldırma 10000 kg

**Max. Lifting Capacity at Jib End 1450 kg**  
Maks. Kaldırma (Uçta) 1450 kg

**Max. Lifting Speed 34 m/min**  
Maks. Kaldırma Hızı 34 m/dak



**2 Fall Reaving**  
2'li Halat Donanımı

**Max. Lifting Capacity 5000 kg**  
Maks. Kaldırma 5000 kg

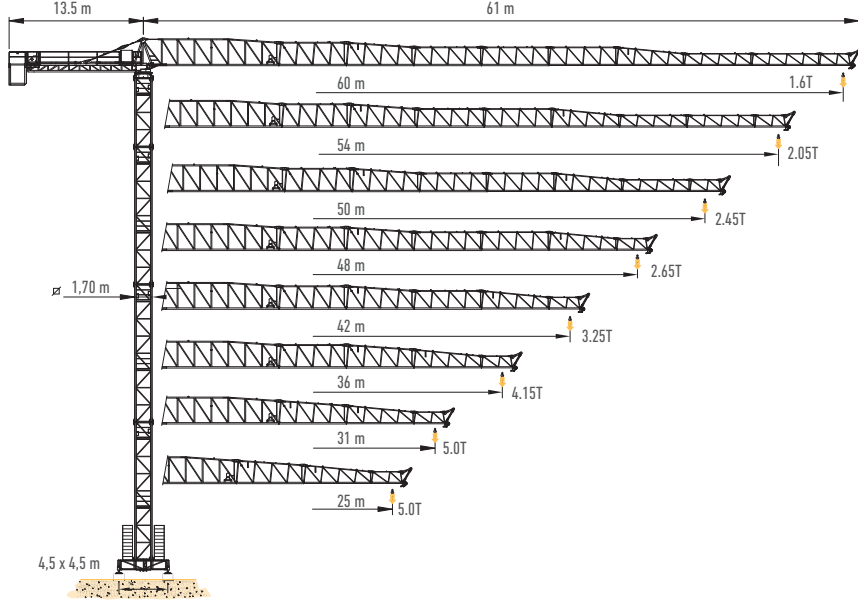
**Max. Lifting Capacity at Jib End 1450 kg**  
Maks. Kaldırma (Uçta) 1450 kg

**Max. Lifting Speed 68 m/min**  
Maks. Kaldırma Hızı 68 m/dak



## Load Diagram (5 ton)

Yük Diyagramı (5 ton)



Loading Diagram (kg)

Yük Diyagramı (kg)

**5000 kg**

Max. Safety Working Load

Maks. Güvenli Çalışma Yüğü

Safe Working Distance (m)

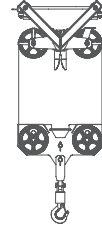
Güvenli Çalışma Mesafesi (m)

Bom (m) / Jib (m)

	25	31	36	42	48	50	54	60
12	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
14	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
16	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
18	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
20	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
22	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
24	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
25	<b>5000</b>	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4961
26		5000	5000	5000	5000	5000	5000	4735
28		5000	5000	5000	5000	5000	4702	4333
30		5000	5000	4885	4731	4625	4330	3986
31		<b>5000</b>	4958	4699	4550	4447	4163	3830
32			4776	4525	4381	4282	4006	3684
34			4444	4208	4073	3980	3721	3418
36			<b>4150</b>	3928	3800	3712	3468	3183
38				3677	3557	3474	3242	2973
40				3453	3338	3259	3040	2784
42				<b>3250</b>	3141	3066	2857	2614
44					2962	2891	2692	2459
46					2799	2731	2540	2319
48					<b>2650</b>	2584	2402	2190
50						<b>2450</b>	2275	2072
52							2158	1962
54							<b>2050</b>	1862
56								1768
58								1681
60								<b>1600</b>

Radius (m)

Yarıçap (m)



**2 Fall Reeving**

2'li Halat Donanımı

Max. Lifting Capacity **5000 kg**  
Maks. Kaldırma **5000 kg**

Max. Lifting Capacity at Jib End **1600 kg**  
Maks. Kaldırma (Uçta) **1600 kg**

Max. Lifting Speed **68 m/min**  
Maks. Kaldırma Hızı **68 m/dak**

This table is **VALID ONLY** in case of **COMPLETE** removal of connecting pin in b/w the hook blocks and the auxiliary block.

Kanca blok üzerindeki, yardımcı blok ve bağlantı pimi, sistem üzerinden **TAMAMEN** çıkarılması durumunda bu tablo geçerlidir.

# CONTROL SYSTEM

## KONTROL SİSTEMİ

### Preview Screen

#### Ön İzleme Ekranı

- **Operation hours**
  - Çalışma saati
- **Vehicle distance (indicates the distance of trolley on the boom)**
  - Araba Mesafesi (trolleyin bom üzerindeki mesafesini gösterir)
- **Weight (indicates the hoisted weight)**
  - Ağırlık (kaldırılan ağırlığı gösterir)
- **Wind speed (indicates ins tantaneous wind speed – alerts if it exceeds 50km/h, alarm goes off)**
  - Rüzgar hızı (anlık rüzgar hızını gösterir - 50km/s hızı aşınca uyarı verir, alarm çalar)
- **It alerts if a load is hoisted at 90% of the maximum weight**
  - Maksimum ağırlığın %90'ı kadar yük kaldırıldığında uyarır verir
- **It alerts for maintenance when total 2000 hours of operation duration is attained**
  - 2000 saat toplam çalışma süresine ulaşıldığında bakım için uyarı verir.

### Monitor - Black Box (Trend)

#### Monitör - Kara Kutu (Trend)

- **It records all operations performed by the tower crane along with the respective hour**
  - Kule vincin yaptığı bütün işlemleri saati ile birlikte kaydeder.
- **Weight of any load hoisted at any moment, at which height such load is hoisted and wind speed at such moment are all displayed.**
  - Herhangi bir anda kaldırılan yükün ağırlığını, bu ağırlığın kaç metrede kaldırıldığı ve o andaki rüzgar hızı görülebilir.

No.	Tarih	Süre	Ağırlık	Araba M
140	24/03/22	14:14	0	0
139	24/03/22	14:14	0	0
138	24/03/22	14:14	0	0
137	24/03/22	14:14	0	0
136	24/03/22	14:14	0	0
135	24/03/22	14:14	0	0
134	24/03/22	14:14	0	0
133	24/03/22	14:13	0	0
132	24/03/22	14:13	0	0
131	24/03/22	14:13	0	0
130	24/03/22	14:13	0	0
129	24/03/22	14:13	0	0
128	24/03/22	14:13	0	0
127	24/03/22	14:13	0	0
126	24/03/22	14:13	0	0
125	24/03/22	14:13	0	0
124	24/03/22	14:13	0	0
123	24/03/22	14:13	0	0
122	24/03/22	14:13	0	0
121	24/03/22	14:13	0	0
120	24/03/22	14:13	0	0
119	24/03/22	14:13	0	0

03.24.2022 14:11:57	
<b>Kanca</b>	Limit 0 Mt.
<b>0.0</b>	Kg.
Vites 0	
Hiz 0	
Yük 0	
Akum 0.0	
Hata 0	
<b>Araba</b>	Limit 0 Kg. % 0
<b>0.0</b>	Mt.
Vites 0	
Hiz 0	
Yük 0	
Akum 0.0	
Hata 0	
<b>Dönüş</b>	
Vites 0	
Hiz 0	
Yük 0	
Akum 0.0	
Hata 0	
<b>Rüzgar</b>	<b>0.0</b>
USB Arıza	
Kanca Alt Limit	
Kanca Yukarı Limit	
Araba Geri Limit	
Ana Menü	

# OPERATOR CABIN

## OPERATÖR KABİNİ



- Wide field of view
- Geniş görüş açısı

- Large cab area
- Geniş kabin hacmi

- Air conditioner
- Klima

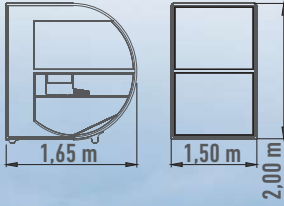
- Ergonomic seat
- Ergonomik koltuk

- Multipurpose cabinet
- Çok amaçlı dolap

- Music player
- Müzik sistemi

### Cab Dimensions

Kabin Boyutları



### Cab Weight

Kabin Ağırlığı



700 kg



## PI MAKİNA

**TURKEY'S FIRST**  
Tower Crane manufacturer

**TÜRKİYE'NİN İLK**  
Kule Vinç üreticisi

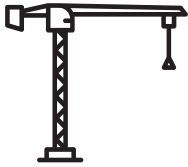
# WHY TO CHOOSE Pİ MAKİNA? NEDEN Pİ MAKİNA?

**Turkey's first domestic  
Tower Crane manufacturer  
Pi Makina;**

**Türkiye'nin ilk  
yerli Kule Vinç üreticisi  
Pi Makina;**

**It has been producing Tower Cranes in different tonnages since 1982. The lifting capacity of the cranes reaches up to 12 tons. Pi Makina Tower Cranes, which accelerate the work flow with the advantage of easy installation, are especially preferred in large-scale projects.**

1982 yılından beri farklı tonajlarda Kule Vinç üretimi gerçekleştirmektedir. Vinçlerin kaldırma kapasitesi 12 tona kadar ulaşmaktadır. Kolay kurulum avantajıyla iş akışını hızlandıran Pi Makina Kule Vinçler, özellikle büyük ölçekli projelerde tercih edilmektedir.



**500+**

**Manufactured  
Tower Cranes**

Üretilen Kule Vinçler



**50**

**Years of Experience**

Yıllık Tecrübe



**70+**

**Countries**

Ülkede

# SOME OF OUR REFERENCES FROM ALL OVER THE WORLD

DÜNYANIN DÖRT BİR YANINDAN  
BAZI REFERANSLARIMIZ



6 TON



4 TON



8 TON



8 TON



3X 8 TON



8 TON



2X 10 TON



10 TON



10 TON



10 TON



10 TON



10 TON



10 TON



10 TON



10 TON



10 TON



10 TON



3X 10 TON



10 TON



10 TON



10 TON



10 TON



10 TON



10 TON



2X 10 TON



10 TON



2X 10 TON

**PI TOWER 140 x3 (10 TON)**  
PI KULE 140 x3 (10 TON)





12 TON



8 TON



10 TON



2X 10 TON



10 TON



10 TON



12 TON + 10 TON



2X 10 TON



2X 8 TON



8 TON



8 TON



10 TON





2X 10 TON



10 TON



10 TON



10 TON



2X 10 TON



10 TON

PI TOWER 225 x2 (12 TON)  
PI KULE 225 x2 (12 TON)



# TOP FEATURES

## ÖNE ÇIKAN ÖZELLİKLER



**Easy Setup with Flat Top**  
Tepesiz Kolay Kurulum



**Weight Sensitive Full Adjustable Seat**  
Kilo Duyarlı Tam Ayarlanabilir Koltuk



**All Movements are 5 Grade**  
Tüm Hareketler 5 Hızlı



**Use of Mechanical Switch and Loadcell**  
Mekanik Switch ve Loadcell Kullanımı



**Easy Calibration**  
Kolay Kalibrasyon İmkânı



**Pi Makina' Reliability and 7/24 Technical Service**  
Pi Makina Güvenilirliği ve 7/24 Teknik Servis Hizmetleri



**Emergency Buttons**  
Acil Emniyet Butonları



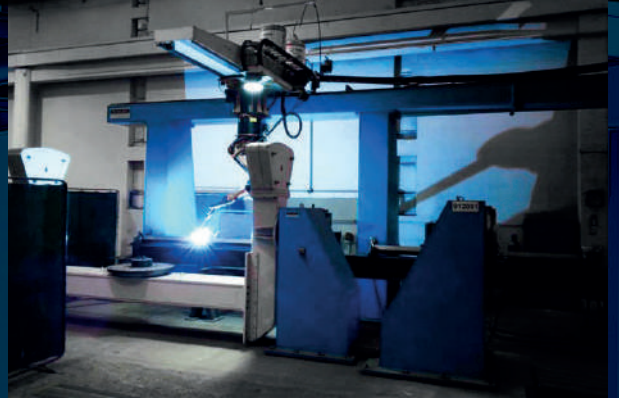
**Easy Handling and Installation with the Socket Power Connection**  
Soketli Elektrik Bağlantısı ile Taşıma ve Montaj Kolaylığı



**Easy Access to and Comfort of Mast, Stairs and Resting Platforms**  
Mast, Merdiven ve Dinlenme Platformlarında Erişim Kolaylığı ve Konforu

**7 AXES ROBOT**  
7 EKSENLI ROBOT

**6 AXES ROBOT**  
6 EKSENLI ROBOT





**BlackBox (Record All Activites)**  
Tüm Aktiviteleri Kayıt Eden KaraKutu



**Double Front Side Wiper**  
Çift Ön Cam Silecek



**Smart Touch Screen**  
Akıllı Dokunmatik Bilgi Ekranı



**Noise and Dust Isolated Cabin**  
Ses ve Toz İzole Kabin



**European Standards At All Parts**  
Tüm Aksamalarda Avrupa Standartları Kalitesi



**Schneider Moment Limit Switch**  
Schneider Moment Limit Switch



**Air conditioning and ventilation system**  
Klimalı Havalandırma Sistemi



**Wind Warning System**  
Ruzgar Hızı Uyarı Sistemi



**Full Detailed Control Panel**  
Tam Detaylı Control Panel



**Mitsubishi Convertors**  
Mitsubishi Konvertörler



**High sensitive joystick**  
Yüksek hassasiyetli Joystick



**ABB Equipments**  
ABB Salt Malzemeler



The product specifications in this catalog are subject to change without notice or obligation. Pictures, photographs and drawings in this catalog are for promotional purposes only. You must use the details given in the Instruction manuals for the use of the equipments. Serious injury or death can result if you do not follow the appropriate User's Guides or act irresponsibly while using the equipments. Pİ MAKİNA guarantee covers the use of the sold machine or equipment in accordance with appropriate standards. No warranty is given or implied other than the Equipment Sold. "Pİ MAKİNA" is a registered trademark in Turkey.

Bu katalogta yer alan ürün özellikleri herhangi bir uyarı ve zorunluluk olmaksızın değiştirilebilir. Bu katalogdaki resim, fotoğraf ve çizimler sadece tanıtım amaçlıdır. Ekipmanın kullanımı için Kullanım kitapçıklarında verilmiş olan detayları kullanmalısınız. Ekipmanın kullanımı sırasında uygun Kullanıcı Kılavuzunu takip etmemeniz halinde veya sorumsuzca hareket etmeniz ciddi yaralanmalara ve ölümlere yol açabilir. Pİ MAKİNA garantisati satılmış olan makina veya ekipmanın uygun standartlar dâhilinde kullanımını kapsamaktadır. Satılan Ekipmanın kendisi dışında herhangi garanti verilmemekte veya ima edilmemektedir. "Pİ MAKİNA" Türkiye'de kayıtlı mütcecel bir markadır.



# PI MAKİNA



## MAIN FACTORY ANA FABRİKA

G.O.P. Mh. 79/1 Sk. No:6 PK:10-11  
06831 Golbasi, Ankara / Turkey  
T: 0312 484 08 00  
F: 0312 484 14 36



## 2. FACTORY 2. FABRİKA

Ogulbey Mah. Ogulbey Kume Evleri No: 491  
Golbasi, Ankara / Turkey  
T: 0312 499 50 80  
F: 0312 484 14 36



## OFFICE OFİS

Çankaya Caddesi No.26 06551  
Çankaya, Ankara / Turkey  
T: +90 312 441 50 00

sales@pimakina.com.tr  
www.pimakina.com.tr