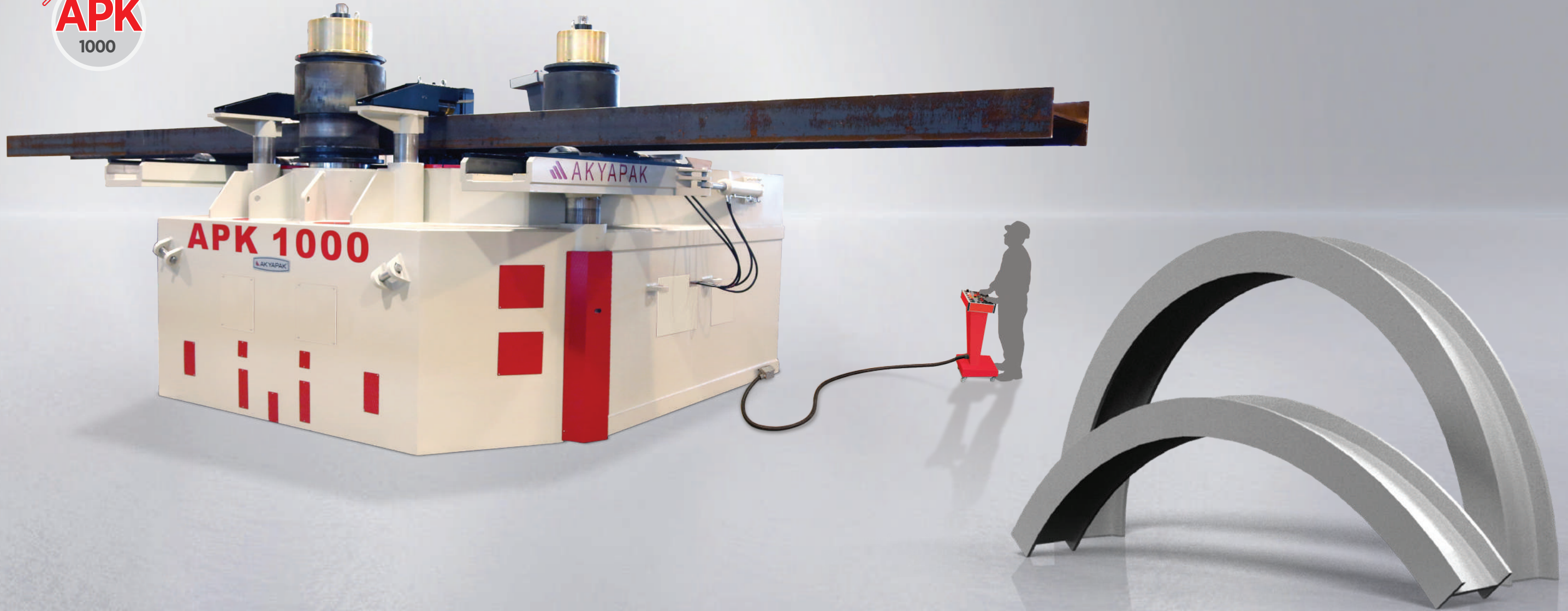


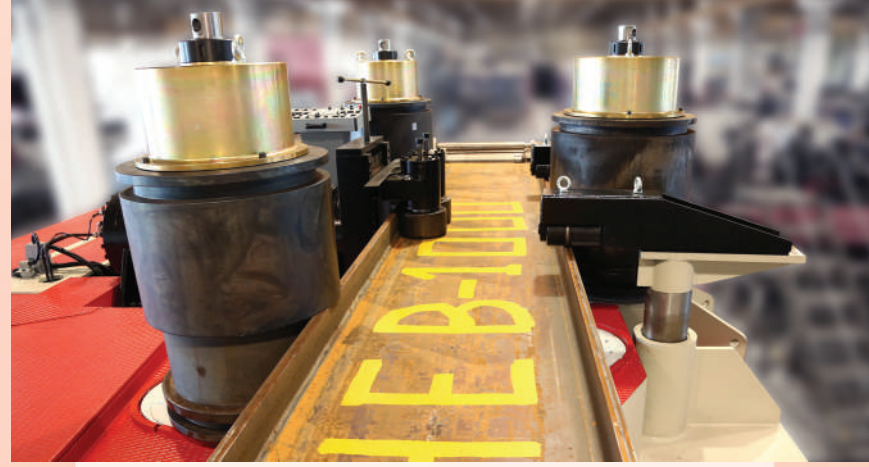
# › Angle Rolls

PROFİL BÜKME MAKİNELERİ

**We Exceeded** The Limit On Angle Rolls  
PROFİL BÜKME MAKİNELERİNDE ÖLÇÜYÜ AŞTIK

› **APK**  
1000





## THE HUGE PROFILE BENDING MACHINE

THAT COMPETES WITH  
THE HEAVY INDUSTRY  
CAN BEND

### HEB 1000

Hardway Bending to  $\varnothing 50.000\text{mm}$

AĞIR SANAYİYE  
KAFA TUTAN

### DEV GÜÇ HEB 1000

Zor Yoldan (Kılıcına) 50.000 mm. çap



APK  
1000



### APK 1000

THE STRONGEST PROFILE  
BENDER EVER  
**PRODUCED IN TURKEY**  
ALSO ONE OF THE BIGGEST  
IN THE WORLD !

Tube Bending Max. Capacity  $\varnothing 610\text{ mm}$

### APK 1000

**TÜRKİYE'NİN EN BÜYÜĞÜ**  
DÜNYADA DA DAHA BÜYÜĞÜ YOK  
610 çap boru büküm

Boru Bükümü Max Kapasite  $\varnothing 610\text{ mm}$

AKYAPAK offers extensive alternatives on heavy duty profile bending machines as well. Our machines are strong and reliable with their St-52 weld construction body. Minimum flexion causes less deformation, by the help of our machines' enlarged roll diameters. By the help of big measurements of bearings, durability and high bending momentum can be obtained.

The power of hydraulic cylinders enables to bend the larger parts without difficulty. Practical and universal rollers creates the possibility of easiness for bending various sections, and this feature gives the opportunity of being more powerful and robust. Akyapak Profile Bending Machines are 3 rolls driven.

This feature allows to have a possibility to make the high capacity bending processes real. Secondly, our 3 Rolls Driven machine minimizes the slipping of the materials during the bending process. The two bottom rolls are hydraulically driven and they can move independently with each other.

Therefore, in comparison with the machines which are top roll drive, the features of our machines enhance the ability of operators and give the opportunity to make pre-bending process on both edges. Side supporters can move towards three directions to reduce the deformations and to facilitate bending processes, especially with angles and spirals.

» **APK**  
550



Akyapak hidrolik profil bükme makinelerinde de müşterilerinin çözüm ortağı olan geniş bir ürün yelpazesi sunuyor. Yüksek kaliteli komponentler özel teknik tasarım başarısıyla çok güçlü bir gövdede birleşerek en ileri teknoloji "hidrolik boru ve profil bükme makinelerini" meydana getiriyor. Çelik (St-52) malzemeden yapılan kaynak konstrüksiyon yapısı ile sağlam ve güvenilir, daha büyük mil çapları ile minimum esneme ve daha az deformasyon, daha büyük rulman ölçüleri ile uzun ömürlü APK Hidrolik Profil Bükme Makineleri, yüksek büküm momenti ve hidrolik silindirlere kuvveti sayesinde ise daha büyük kesitleri zorlanmadan bükülebiliyor.

Pratik ve üniversal vals topları da daha kolay ve çeşitli profillerin kıvrılmasına imkân tanıyor. Bu makineler, üç top tahrikli olduklarından ve kıvrma sırasında malzemenin kayması minimize edildiğinden dolayı daha yüksek kapasiteli büküm yapma imkânı sağlıyor. Apk45-35-30 hariç iki alt top birbirinden bağımsız olarak hidrolik ile hareket eder.

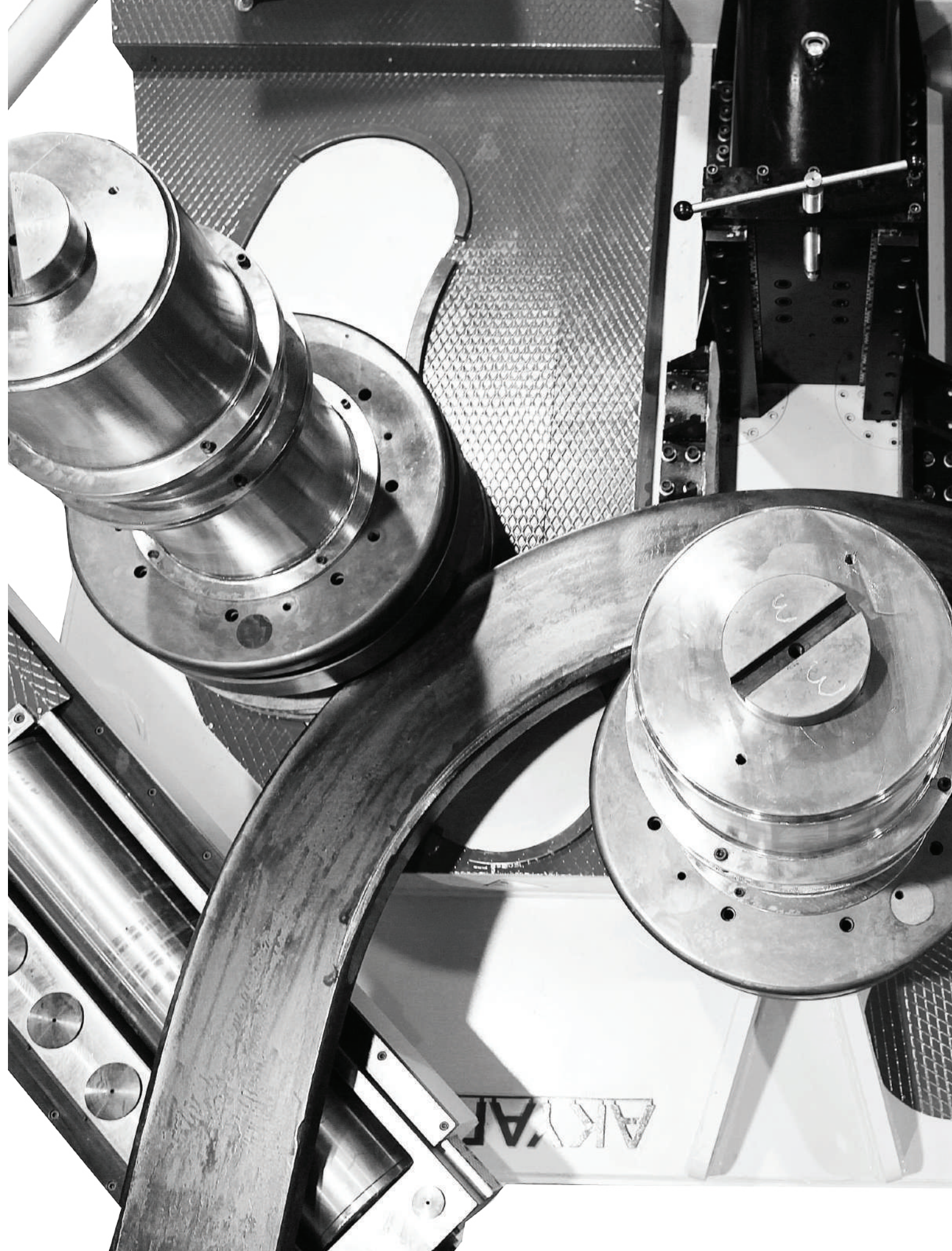
Bu sayede, sadece üst topun hareket ettiği makinelere göre, operatörün becerisi artar ve malzemenin her iki ucunun da ön büküm yapılmasına olanak sağlanır. Yan dayamalar, özellikle köşebent ve spiral kıvrma işlemini kolaylaştırmak ve deformasyonu minimuma indirmek için 3 yönde hareketlidir. Bütün bu özellikleri ile APK modelleri rakipleri karşısında daha etkileyici bir seçenek olarak öne çıkıyor.

## › Standard Features

- Welded steel construction (St-52) body.
- Rolls are driven by 3 separate hydraulic motors.
- Infinitely variable speed of rotation
- Special steel gears
- Shafts are made of special steel, hardened and grinded.
- Manual lubrication
- Guide rolls are hydraulically adjustable.
- Lower rolls are hydraulically moveable up and down.
- Infinitely variable speed of lower rolls moves down-up
- Digital display for lower rolls
- Separate and moveable control panel
- Horizontal working
- 400 Volt/50-60 Hz
- AKYAPAK Service assurance
- Certified by CE, ISO9001 – 2015, TSEK and TURQUM.

## › Optional Features

- Special rolls for tubes, profiles and angles
- Special tooling system for bending H, I, U profiles
- Digital display for hydraulic guide rolls
- NC Playback Control System
- CNC Graphic Control System
- Joystick control
- Motors in variable voltage and frequency
- Different rotation speeds



## › Standart Özellikler

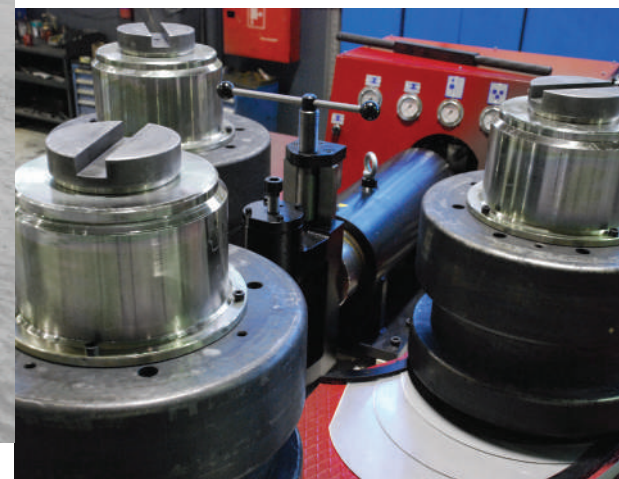
- St-52 çelik, kaynaklı konstrüksiyon makine
- Her bir vals mili ayrı hidrolik motor ile tahriklidir.
- Kademesiz ayarlanabilen dönüş hızı
- Özel çelik dişliler
- Sertleştirilmiş, taşlanmış özel çelik vals milleri
- Manuel yağlama
- Üç yönde hidrolik olarak ayarlanan yan dayamalar
- Alt vals toplarını hidrolik olarak aşağı yukarı hareket ettirebilme
- Kademesiz değişebilir alt top aşağı yukarı hızı
- Alt vals topları için dijital gösterge
- Makineden ayrı, hareketli kumanda paneli
- Yatay çalışma şekli
- 400 Volt/50-60 Hz
- AKYAPAK Servis güvencesi
- CE, ISO 9001-2008, TSEK ve TURQUM sertifikaları ile tescilli üretim kalitesi

## › Özel Ekipman

- Boru, profil ve köşebent için özel vals topları
- H, I, U profillerini kolayca bükme için çekirme aparatı ve vals topları
- Yan dayamalar için dijital gösterge
- NC Playback Kontrol Sistemi
- CNC Grafik Kontrol Sistemi
- Joystick kontrol
- Farklı voltaj ve frekanslarda motorlar
- Farklı dönüş hızları



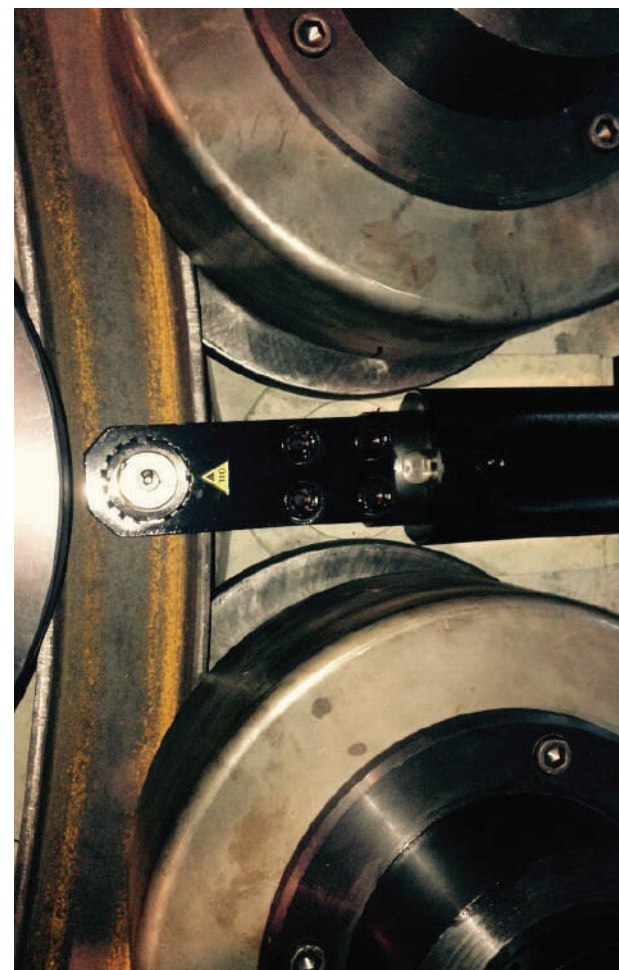
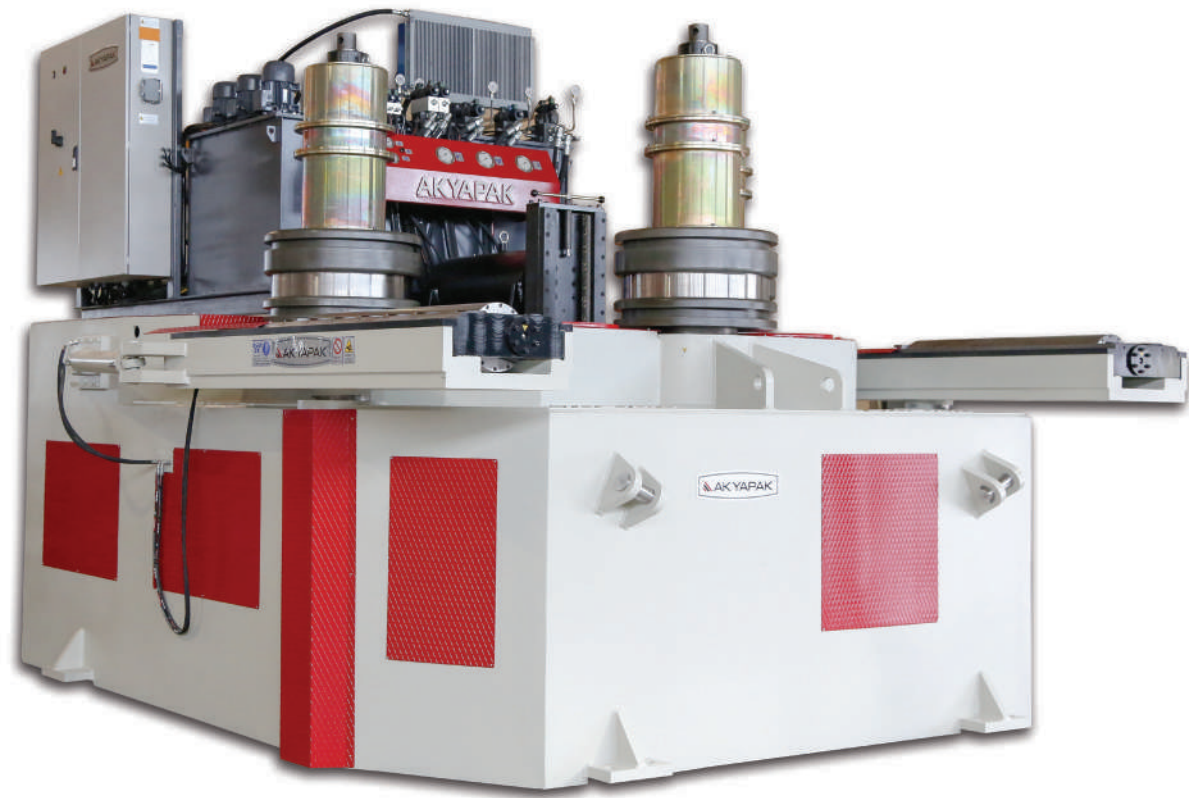
APK  
300NC



APK  
330  
Special Production  
Özel Üretim



APK  
240 NC  
Bulb Flat Bending  
Hollanda Profil Büküm



APK  
180

» **APK**  
121



### » Standard Features

- Steel (St-52) construction body
- On APK101 and APK121, the rolls are driven by a hydraulic motor+planetary gearbox and gears.
- Shafts are made of special steel, hardened and grinded.
- On APK101, guide rolls are adjustable manually in one direction.
- On APK121, guide rolls are hydraulically adjustable in two directions.
- One set standard rolls
- Manual lubrication
- Hydraulically moveable lower rolls up and down.
- Digital display for lower rolls
- Separate and moveable control panel
- Horizontal & vertical working
- 400 Volt / 50-60 Hz
- Certified by CE, ISO9001 - 2015, TSEK and TURQUM.

» **APK**  
101



### » Optional Features

- Stretching device
- Special rolls for tubes, profiles and angles
- Special mechanic guide Rolls for bending angles (for APK 101)
- Special tooling systems for bending U,I,H profiles
- Spiral bending device
- Variable speed of rotation
- Hydraulically adjustable guide rolls in two directions (for APK 101)
- Digital display for hydraulic guide rolls
- NC Playback Control System
- CNC Graphic Control System
- Motors in variable voltage and frequency.

### » Standart Özellikler

- Komple (St-52) çelik konstrüksiyon makine
- APK101 ve 121 'de planet redüktör ve dişliler ile tahrikli hidrolik motor
- Sertleştirilmiş, taşlanmış ve özel çelik vals milleri
- APK101 'de tek yönde manuel olarak ayarlanan yan dayamalar
- APK 121 'de hidrolik olarak iki yönde ayarlanabilen yan dayamalar
- Bir takım standart vals topu
- Manuel yağlama
- Hidrolik olarak aşağı yukarı hareket ettirilen alt toplar
- Alt toplar için dijital göstere
- Makineden ayrı hareketli kumanda paneli
- Yatay ve dikey şekilde çalışma
- 400 Volt / 50-60 Hz
- CE, ISO 9001 -2015, TSEK ve TURQUM sertifikaları ile de tescilli üretim kalitesi

### » Özel Ekipman

- Gerdirme aparatı
- Boru, profil ve köşebent için özel vals topları
- Köşebent bükme için özel mekanik yan dayamalar (APK 101 için)
- H, I, U profillerini kolayca bükme için çekirme aparatı ve vals topları
- Spiral bükme aparatı
- Kademesiz ayarlanabilen değişebilir dönüş hızı
- İki yönde ayarlanabilir hidrolik yan dayamalar (APK 101 için)
- Yan dayamalar için dijital göstere
- NC Playback kumanda sistemi
- CNC Grafik kumanda sistemi
- Farklı voltaj ve frekanslarda motorlar

» **APK**  
101 CNC



» **APK**  
81 CNC



### » Standard Features

- Special rolls for tubes, profiles and angles
- Adjustable guide rolls for angle profiles
- Spiral bending device
- Variable speed of rotation
- Motors in variable volt and frequency
- For APK81, hydraulically adjustable guide rolls in two directions.
- Digital display for hydraulic guide rolls
- NC Playback Control System
- CNC Graphic Control System

» **APK**  
61

Guide Rolls Shown ( Optional)  
Yan Dayamalı Model ( Opsiyonel)

### » Optional Features

- Steel (St-52) construction body.
- On APK61-81, rolls are driven by hydraulic motor+planetary gearbox and gears.
- Shafts are made of special steel (42CrMo4), hardened and grinded.
- One set standard rolls
- Lower rolls hydraulically moveable up and down.
- Digital display for lower rolls
- Separate and moveable control panel
- Guide rolls are adjustable manually in one direction.
- Manual lubrication
- Horizontal & Vertical working
- Certified by CE, ISO9001 – 2015, TSEK and TURQUM.



### » Standart Özellikler

- Komple (St-52) çelik konstrüksiyon makine
- APK 61 - 81 'de hidrolik motor ve dişiller ile tahrikli dönüş sistemi
- Sertleştirilmiş, taşlanmış ve özel çelik vals milleri
- Bir takım standart vals topu
- Aşağı yukarı hidrolik olarak hareket ettirilebilen vals topları
- Alt toplar için dijital göstergesi

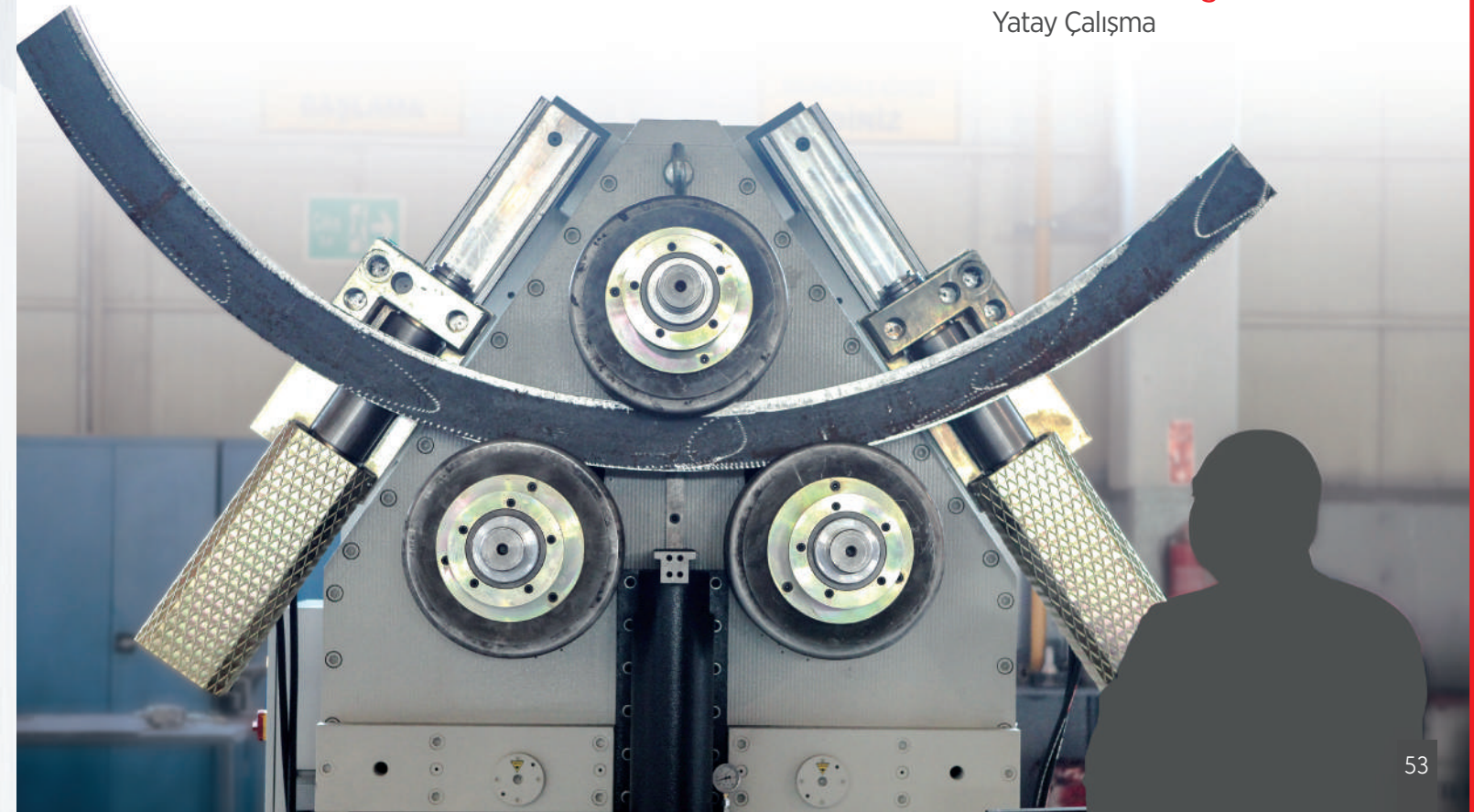
### » Özel Ekipman

- Boru, profil ve köşebent malzemeleri için özel vals topları
- Köşebent bükme için özel mekanik yan dayamalar
- Spiral bükme aparatı
- Değişebilir dönüş hızı
- Farklı voltaj ve frekanslarda motorlar
- APK 81 için iki yönde ayarlanabilir hidrolik yan dayamalar
- Yan dayamalar için dijital göstergesi
- NC Playback kumanda sistemi
- CNC Grafik kumanda sistemi

» **APK**  
61



**Horizontal Working**  
Yatay Çalışma



» **APK**  
50



### » Standard Features

- Steel (St-52) construction body.
- Shafts are made of special steel, hardened and grinded.
- One set of standard rolls
- On APK45, all 3 rolls are motorized.
- On APK45 upper roll is hydraulically moveable up and down.
- Separate and moveable control panel
- Guide rolls are adjustable manually in one direction.
- Manual lubrication
- Horizontal and vertical working
- Including brake motor
- Production quality certified by CE, ISO9001 – 2015, TSEK ve TURQUM.

### » Standart Özellikler

- Komple ST-52 çelik konstrüksiyon
- Sertleştirilmiş, taşlanmış özel çelik vals milleri
- Bir takım standart vals topu
- APK45'te tümü tahrikli 3 vals topu
- APK45'te aşağı yukarı hidrolik hareket eden üst top
- Makineden ayrı hareketli kumanda paneli
- Tek yönde Manuel olarak ayarlanan yan dayamalar
- Manuel yağlama
- Yatay ve dikey şekilde çalışma
- Frenli motor
- CE, ISO 9001-2015, TSEK ve TURQUM sertifikaları.

» **APK**  
45



### » Optional Features

- Special rolls for tubes, profiles and angles
- On APK50 special guide rolls for angle bending
- Motors in variable volt and frequency
- Digital display for upper roll

### » Özel Ekipman

- Boru, profil ve köşebent için özel vals topları
- APK 50'de Köşebent için özel yan dayamalar
- Farklı voltaj ve frekanslarda motorlar
- Üst top için dijital gösterge

### » Standard Features

- Cast iron body (APK 35)
- Steel construction body (APK 30)
- Shafts are made of special steel, hardened and grinded.
- One set of hardened rolls
- Driven lower rolls
- Guide rolls
- Foot pedal
- Horizontal & vertical working
- Production quality certified by CE, ISO9001 – 2015, TSEK ve TURQUM.

### » Standart Özellikler

- Döküm gövde (APK 35)
- Çelik gövde (APK30)
- Sertleştirilmiş, taşlanmış özel çelik vals milleri
- Bir takım sertleştirilmiş vals topu
- Tahrikli alt toplar
- Yan dayama
- Ayak pedali
- Yatay ve dikey çalışma
- CE, ISO 9001 -2015, TSEK ve TURQUM sertifikaları ile de tescilli üretim kalitesi

» **APK**  
35



### » Optional Features

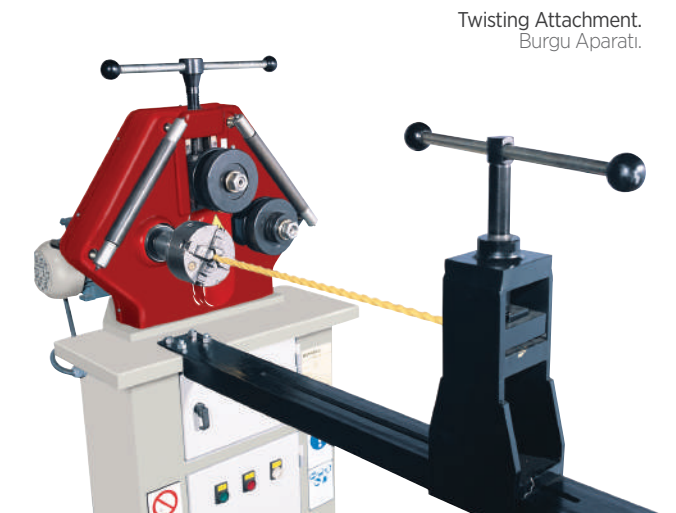
- Tube and special profile rolls
- Two speeds
- Motors variable volt and frequency
- Digital display for top roll

### » Özel Ekipman

- Boru ve çeşitli profil kalıpları
- Çift hız
- Farklı voltaj ve frekanslarda motorlar
- Üst top için dijital gösterge



» **APK**  
30



Twisting Attachment.  
Burgu Aparatı.



TECHNICAL SPECIFICATIONS TEKNİK BİLGİLER			APK 1000 SIZE AND DIAMETER ÖLÇÜLER VE ÇAP		APK 800 SIZE AND DIAMETER ÖLÇÜLER VE ÇAP		APK 550 SIZE AND DIAMETER ÖLÇÜLER VE ÇAP		ROLLS VALS TOPLARI
			mm	min ø	mm	min ø	mm	min ø	
1		Angle leg out Köşebent dışı	200x28	3500	200x28	1700	200x26	1300	AD
2		Angle leg in Köşebent içi	200x28	3500	200x28	2000	200x26	1500	AD
3		T section leg out T profil Dış	200x28	3500	200x28	1600	200x28	1300	AD
4		T section leg in T profil içi	200x28	3500	200x28	2300	200x30	2000	AD
5		T section leg side T profil yana	200x28	3500	200x28	1600	200x20	1800	AD
6		Plate hard way Lama zoruna	500x150	3000	500x120	3000	450x60 300x90	3000 1300	A
7		Plate easy way Lama kolayına	1000x180	3500	1000x150	2000	650x120	1700	A
8		Square / Kare	350x350	3000	300x300	2500	280x280	2500	A
9		Round / Yuvarlak	Ø420	2500	Ø380	2500	Ø300	2500	B
10		Tube / Boru	Ø609.6x30.96	20000	Ø609.6x17.48	16000	Ø558.8x15.88	25000	B
11		Square tube Kare Profil	600x20	-	500x20	-	450x20	-	B
12		Channel easy way-legs out U profil kolayına-dış	UNP1000	4000	UNP1000	4000	UNP1000	3500	B
13		Channel easy way- legs in U profil kolayına-içe	UNP1000	4000	UNP1000	4000	UNP1000	3500	B
14		Beam easy way / Kiriş kolayına	INP1000	5000	INP1000	5000	INP1000	5000	B
15		Beam easy way/ Kiriş kolayına	HEM 1000 HEB 1000	5000 5000	HEM 1000 HEB 1000	8000 6000	HEA1000 HEB1000	5000 7000	B
16		Channel hard way C profil zoruna	UNP700	100000	UNP 700	100000	UNP400	35000	BC
17		Beam hard way Kiriş Zoruna	IPE 1000	60000	IPE 800	50000	IPE 550	18000	BC
18		Beam hard way Kiriş Zoruna	HEA 1000 HEB 1000	60000 50000	HEA 800 HEB 800	55000 45000	HEA 550 HEB 500	40000 25000	BC
Max. Section Modulus cm <sup>3</sup> Maks. Dayanım Momenti			11000		9000		5500		
Power / Motor Gücü kW			160		120		99		
Rolls ø / Vals Topları ø mm			840		860		800		
Shaft ø / Mil ø mm			520/420		400/400		360/360		
Bending Speed / Bükme Hızı			7m/min.		7m/min.		7 m/min.		
Weight / Ağırlık kg.			85250		75100		61500		
WxLxH / GxUxY mm.			6000x7300x4200		5500x6900x4300		4820x6580x4310		

Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm<sup>2</sup>. All specifications are subject to change without prior notice.  
Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm<sup>2</sup> akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Akyapak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

TECHNICAL SPECIFICATIONS TEKNİK BİLGİLER			APK 360 SIZE AND DIAMETER ÖLÇÜLER VE ÇAP		APK 300 SIZE AND DIAMETER ÖLÇÜLER VE ÇAP		APK 280 SIZE AND DIAMETER ÖLÇÜLER VE ÇAP		ROLLS VALS TOPLARI
			mm	min ø	mm	min ø	mm	min ø	
1		Angle leg out Köşebent dışı	200x26	1600	200x26	2000	200x20	3000	AD
2		Angle leg in Köşebent içi	200x26	1800	200x20	2000	180x16	3000	AD
3		T section leg out T profil Dış	200x28	1500	200x26	1800	200x20	1800	AD
4		T section leg in T profil içi	200x30	2300	200x20	2800	180x18	2500	AD
5		T section leg side T profil yana	200x20	1800	200x28	1800	200x20	2000	AD
6		Plate hard way Lama zoruna	400x60	3000	250x60	2000	200x50	2000	A
7		Plate easy way Lama kolayına	650x100	2000	450x70	1000	400x60	2000	A
8		Square / Kare	240x240	2500	150x150	2500	130x130	2000	A
9		Round / Yuvarlak	Ø260	2000	Ø170	1700	Ø150	1500	B
10		Tube / Boru	Ø508x15.1	15500	Ø323.9x10.31	4200	Ø273x9.27	4200	B
11		Square tube Kare Profil	400x16	-	220x12	-	180x12	-	B
12		Channel easy way-legs out U profil kolayına-dış	UNP1000	4000	UNP500	2000	UNP450	2000	B
13		Channel easy way- legs in U profil kolayına-içe	UNP1000	4000	UNP500	2000	UNP450	2000	B
14		Beam easy way / Kiriş kolayına	INP1000	5000	INP500	2000	INP450	2000	B
15		Beam easy way/ Kiriş kolayına	HEA 1000 HEB 1000	6000 8000	HEA 320 HEB 280	2500 2000	HEA 280 HEB 240	2000 2000	B
16		Channel hard way C profil zoruna	UNP400	40000	UNP 260	10000	UNP 240	12000	BC
17		Beam hard way Kiriş Zoruna	IPE550	20000	IPE 300	13000	IPE 240	10000	BC
18		Beam hard way Kiriş Zoruna	HEA 550 HEB 500	40000 30000	HEA 220 HEB 200	9600 5200	HEA 200 HEB 180	9000 6000	BC
Max. Section Modulus cm <sup>3</sup> Maks. Dayanım Momenti			4700		700		600		
Power / Motor Gücü kW			70		64		37		
Rolls ø / Vals Topları ø mm			800		740		660		
Shaft ø / Mil ø mm			360/360		300/280		280/260		
Bending Speed / Bükme Hızı			7 m/min.		7 m/min.		0-7 m/min.		
Weight / Ağırlık kg.			48000		26800		18500		
WxLxH / GxUxY mm.			4820x6580x4090		3350x4350x2250		2850x3800x2220		

A: Standard rolls / Standart Vals topları B: Special rolls / Özel vals topları C: Pulling device / Çektirme aparatı D: For bending without deformation and for serial production special rolls are requested / Daha düzgün sonuç ve seri üretimler için özel vals topları.

TECHNICAL SPECIFICATIONS TEKNİK BİLGİLER			APK 240 SIZE AND DIAMETER ÖLÇÜLER VE ÇAP		APK 180 SIZE AND DIAMETER ÖLÇÜLER VE ÇAP		ROLLS VALS TOPLARI
			mm	min ø	mm	min ø	

1		Angle leg out Köşebent dışı	160x20	1600	150x15	1000	AD
2		Angle leg in Köşebent içi	150x20	1600	130x15	1200	AD
3		T section leg out T profil Dışa	160x20	1400	150x15	1200	AD
4		T section leg in T profil içi	150x20	2000	130x15	1700	AD
5		T section leg side T profil yana	160x20	1500	150x15	1300	AD
6		Plate hard way Lama zoruna	175x40	1300	150x35	1000	A
7		Plate easy way Lama kolayına	350x50	900	250x40	1000	A
8		Square / Kare	110x110	1500	90x90	1400	A
9		Round / Yuvarlak	Ø130	1600	Ø100	1000	B
10		Tube / Boru	Ø219.1x8.18	2500	Ø168.3x7.1	2500	B
11		Square tube Kare Profil	150x10		120x8		B
12		Channel easy way-legs out U profil kolayına-dışa	UNP360	1200	UNP300	1100	B
13		Channel easy way-legs in U profil kolayına-içi	UNP360	1400	UNP300	1100	B
14		Beam easy way / Kiriş kolayına	INP360	1500	INP300	1200	B
15		Beam easy way/ Kiriş kolayına	HEA 240 HEB 200	1500 1500	HEA 180 HEB 160	1100 1100	B
16		Channel hard way C profil zoruna	UNP200	11000	UNP160	10000	BC
17		Beam hard way Kiriş Zoruna	IPE 200	5000	IPE 160	3500	BC
18		Beam hard way Kiriş Zoruna	HEA 180 HEB 160	4500 3200	HEA 120 HEB 120	3500 2800	BC
Max. Section Modulus cm <sup>3</sup> Maks. Dayanım Momenti			320		210		
Power / Motor Gücü kW			30		15		
Rolls ø / Vals Topları ø mm			550		460		
Shaft ø / Mil ø mm			240/220		180/160		
Bending Speed / Bükme Hızı			0-7 m/min.		0-7 m/min.		
Weight / Ağırlık kg.			17500		9250		
WxLxH / GxUxY mm.			2240x3360x2055		2000x2400x1695		

Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm<sup>2</sup>. All specifications are subject to change without prior notice.

Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm<sup>2</sup> akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Akyapak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

A: Standard rolls / Standart Vals topları  
B: Special rolls / Özel vals topları  
C: Pulling device / Çektirme aparatı  
D: For bending without deformation and for serial production special rolls are requested / Daha düzgün sonuç ve seri üretimler için özel vals topları.

TECHNICAL SPECIFICATIONS TEKNİK BİLGİLER			APK 121 SIZE AND DIAMETER ÖLÇÜLER VE ÇAP		APK 101 SIZE AND DIAMETER ÖLÇÜLER VE ÇAP		ROLLS VALS TOPLARI
			mm	min ø	mm	min ø	

1		Angle leg out Köşebent dışı	50x50x5 100x100x10 120x120x15	650 1100 1300	50x50x6 90x90x8 100x100x10	700 1000 1400	AE F
2		Angle leg in Köşebent içi	50x50x5 80x80x8 120x120x15	650 900 1300	50x50x6 80x80x8 100x100x10	800 1200 1600	AE
3		T section leg out T profil Dışa	120	1200	100	1200	A
4		T section leg in T profil içi	100	1200	100	1000	A
5		T section leg side T profil yana	130	1300	120	1200	A
6		Plate hard way Lama zoruna	40X10 125X25 140X30	500 850 3000	40X10 100X20 120X25	400 600 1600	AF
7		Plate easy way Lama kolayına	200X50	1000	60X10 100X40 200X35	400 600 1000	AF
8		Square / Kare	75X75	800	30 50 60	400 500 1000	AF
9		Round / Yuvarlak	Ø 85	900	40 60 70	400 600 800	B
10		Tube / Boru	Ø50X2 Ø160X4	600 3000	50X2 120X2 140X3	600 2000 3000	B
11		Tube-Pipe/ Boru	101.6X12 139.7X5	1200 1600	60.3X3.2 114.3X3.6 114.3X4.5	400 1000 1600	B
12		Rectangle tube Dikdörtgen Profil	140X50X5		40X20X2 100X50X5 140X40X3	500 3000 4000	B
13		Square tube Kare Profil	90X90X8		50x50x2.5 90x90x4 100x100x5	500 2500 3000	B
14		Channel easy way-legs out U profil kolayına-dışa	UNP240	1000	UNP180 UNP200	800 1200	AD F
15		Channel easy way-legs in U profil kolayına-içi	UNP240	1200	UNP180 UNP200	800 1200	AD F
16		Beam easy way / Kiriş kolayına	INP240	1200	INP80 INP200	600 800	AD F
17		Beam easy way/ Kiriş kolayına	HEA140 HEB120	1200 1300	HEA120 HEB100	1000 1200	AD F
18		Channel hard way C profil zoruna	UNP100	8000			CB
19		Beam hard way Kiriş Zoruna	INP 140	6000			CB
20		Beam hard way Kiriş Zoruna	HEA120 HEB100	2600 1500			CB
Max. Section Modulus cm <sup>3</sup> Maks. Dayanım Momenti			120		80		
Power / Motor Gücü kW			15		11		
Rolls ø / Vals Topları ø mm			390		315		
Shaft ø / Mil ø mm			120		100		
Bending Speed / Bükme Hızı			6m/min.		5.4m/min.		
Weight / Ağırlık kg.			4720		2240		
WxLxH / GxUxY mm.			1450x1985x2040		1500x1650x2100		

Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm<sup>2</sup>. All specifications are subject to change without prior notice.

Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm<sup>2</sup> akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Akyapak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

A: Standard rolls / Standart Vals topları  
B: Special rolls / Özel vals topları  
C: Pulling device / Çektirme aparatı  
D: For bending without deformation and for serial production special rolls are requested / Daha düzgün sonuç ve seri üretimler için özel vals topları  
E: Angle device / Köşebent aparatı  
F: Stretching device / Gerdirme aparatı

TECHNICAL SPECIFICATIONS  
TEKNİK BİLGİLER

**APK 81**  
SIZE AND DIAMETER  
ÖLÇÜLER VE ÇAP

**APK 61**  
SIZE AND DIAMETER  
ÖLÇÜLER VE ÇAP

ROLLS  
VALS  
TOPLARI

			mm	min ø	mm	min ø	
1		Angle leg out Köşebent dışı	35x35x3 70x70x8 80x80x8	500 1200 1600	30x30x3 50x50x5	250 500	AD
2		Angle leg in Köşebent içi	40x40x4 70x70x9 80x80x8	600 1000 2000	30x30x3 40x40x5 50x50x6	400 600 1000	AD
3		T section leg out T profil Dışa	70x30x4 70x70x8 80x80x8	400 1000 1400	30x30x3 80x40x7.5	300 600 1000	A
4		T section leg in T profil içi	30x30x4 70x70x8 80x80x8	400 1000 1400	30x30x3 50x50x6 70x35x6	300 600 1200	A
5		Plate hard way Lama zoruna	40x10 80x25 100x20	300 700 2100	40x10 60x20 80x25	220 500 2100	A
6		Plate easy way Lama kolayına	50x10 80x20 120x30	260 400 600	50x5 80x16 80x20	200 400 1200	A
7		Square / Kare	30 40 45	300 500 1000	15 30 35	300 600 1400	A
8		Round / Yuvarlak	35 50 60	300 500 1000	20 35 40	300 600 800	B
9		Tube / Boru	40x2 100x2 100x3	400 2400 3000	25x1.5 60x2 70x2	200 800 1600	B
10		Tube-Pipe / Boru	48.3x3.2 88.9x3.2 88.9x4	400 1000 1600	26.5x2.3 48.3x2.9 60.3x3.2	200 600 1000	B
11		Rectangle tube Dikdörtgen Profil	50x25x2 80x40x5 100x40x3.2	600 2000 3000	30x15x1.5 60x30x2.5 80x30x3	300 2000 6000	B
12		Square tube Kare Profil	40x40x2.7 70x70x3.2 70x70x4	500 1600 3000	20x20x2 50x50x2.5 60x60x3	240 1600 4000	B
13		Channel easy way-legs in U profil kolay- na-dışa	UNP60 UNP120 UNP140	400 800 1200	UNP30 UNP60 UNP80	300 400 800	AD
14		Channel easy way-legs in U profil kolay- na-içi	UNP60 UNP120 UNP140	400 800 1200	UNP30 UNP50 UNP80	300 500 1000	AD
15		Beam easy way/ Kiriş kolayına	INP120	500			AD
Power / Motor Gücü kW			5		4		
Rolls ø / Vals Topları ø mm			245		177		
Shaft ø / Mil ø mm			80/80		60/60		
Bending Speed / Bükme Hızı			4.2 m min.		6.4 m min.		
Weight / Ağırlık kg.			1490		970		
WxLxH / GxUxY mm.			1350x1600x1850		950x1400x1450		

Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm<sup>2</sup>. All specifications are subject to change without prior notice.

Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm<sup>2</sup> akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Akyapak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

A: Standard rolls / Standart Vals topları  
B: Special rolls / Özel vals topları  
C: Pulling device / Çektirme aparatı  
D: For bending without deformation and for serial production special rolls are requested / Daha düzgün sonuç ve seri üretimler için özel vals topları

TECHNICAL SPECIFICATIONS  
TEKNİK BİLGİLER

**APK 50**  
SIZE AND DIAMETER  
ÖLÇÜLER VE ÇAP

ROLLS  
VALS  
TOPLARI

**APK 45**  
SIZE AND DIAMETER  
ÖLÇÜLER VE ÇAP

ROLLS  
VALS  
TOPLARI

			mm	min ø		mm	min ø	
1		Angle leg out Köşebent dışı	50x5	1000	AC	50x5 25x3	600 350	BC
2		Angle leg in Köşebent içi	50x5	1200	AC	45x5 25x3	600 400	BC
3		T section leg out T profil Dışa	50	600	A	50	600	A
4		T section leg in T profil içi	50	600	A	50	600	A
5		T section leg side T profil yana	50	600	A	50	600	A
6		Plate hard way Lama zoruna	50x15	1000	A	60x10 20x10	800 300	A
7		Plate easy way Lama kolayına	80x16	1200	A	80x15	600	A
8		Square / Kare	35x35	1400	B	32x32	700	B
9		Round / Yuvarlak	Ø40	800	B	Ø 35	1000 350	A
10		Tube / Boru	Ø70x2	1600	B	Ø60x2 Ø15x1	1000 300	B
11		Tube-Pipe/ Boru	Ø60,3x3,2	1000	B	60x2,9 17x3		B
12		Rectangle tube Dikdörtgen Profil	80x30x3	4000	B	60x30x3		B
13		Square tube Kare Profil	60x60x3	4000	B	45x45x3		B
14		Channel easy way- legs out U profil kolay- na-dışa	UNP80	800	B	UNP60	800	B
15		Channel easy way- legs in U profil kolayına-içi	UNP80	1000	B	UNP60	1200	B
Power / Motor Gücü kW			1.1		1.5 + 0.75			
Rolls ø / Vals Topları ø mm			157		152/162			
Shaft ø / Mil ø mm			50		50/40			
Bending Speed / Bükme Hızı			2.95m / min.		3.3 m/min.			
Weight / Ağırlık kg.			500		450			
WxLxH / GxUxY mm.			950x1000x1450		950x1050x1450			

Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm<sup>2</sup>. All specifications are subject to change without prior notice.

Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm<sup>2</sup> akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Akyapak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

A: Standard rolls / Standart Vals topları  
B: Special rolls / Özel vals topları  
C: Pulling device / Çektirme aparatı  
D: For bending without deformation and for serial production special rolls are requested / Daha düzgün sonuç ve seri üretimler için özel vals topları

TECHNICAL SPECIFICATIONS  
TEKNİK BİLGİLER

**APK 35**  
SIZE AND DIAMETER  
ÖLÇÜLER VE ÇAP

**APK 30**  
SIZE AND DIAMETER  
ÖLÇÜLER VE ÇAP

ROLLS  
VALS  
TOPLARI

			mm	min ø	mm	min ø	
1		Angle leg out Köşebent dışı	50x5	850	40x5	400	BC
2		Angle leg in Köşebent içi	50x5	1200	40x5	500	BC
3		T section leg out T profil Dışa	50	650	50x6	800	A
4		T section leg in T profil içi	50	900	50	850	A
5		T section leg side T profil yana	50	750	50	800	A
6		Plate hard way Lama zoruna	60x10 50x12	800 800	50x10	800	A
7		Plate easy way Lama kolayına	120x15	750	80x15	700	A
8		Square / Kare	35x35 20x20	1200 400	30x30	700	B
9		Round / Yuvarlak	Ø35	800	Ø30	700	A
10		Tube / Boru	Ø70x2	1200	Ø60x2	1200	B
11		Tube-Pipe/ Boru	Ø33,7x2,65	320	Ø48,3x3,2	900	B
12		Rectangle tube Dikdörtgen Profil	50x40x3		50x30x3		B
13		Square tube Kare Profil	60x60x3		40x40x3		B
14		Channel easy way- legs out U profil kolay- na-dışa	UNP60	550	UNP50	400	B
15		Channel easy way-legs in U profil kolayına-içi	UNP60	700	UNP50	500	B
Power / Motor Gücü kW			1,5		0,75		
Rolls ø / Vals Topları ø mm			155		137/132		
Shaft ø / Mil ø mm			50/50		35/30		
Bending Speed / Bükme Hızı			4,3 m/min.		2,1 m/min.		
Weight / Ağırlık kg.			320		190		
WxLxH / GxUxY mm.			730x830x1500		670x530x1350		

Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm<sup>2</sup>. All specifications are subject to change without prior notice.

Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm<sup>2</sup> akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Akyapak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

A: Standard rolls / Standart Vals topları  
B: Special rolls / Özel vals topları  
C: Pulling device / Çektirme aparatı  
D: For bending without deformation and for serial production special rolls are requested / Daha düzgün sonuç ve seri üretimler için özel vals topları

# Industry Applications Makinalarımızın Uygulama Alanları

