

SİLİNDİR  
MAKİNELERİ

*Plate Bending  
Machines*





## Türkiye ve dünya silindir makinelerinde bize güveniyor.

Akyapak'ın en çok tercih edilen ürünlerinin başında hidrolik silindir makineleri geliyor. 3 ve 4 valsli olarak üretilen AKYAPAK AKBEND AHS Hidrolik Silindir Makineleri, 2 mm'den 200 mm'ye kadar sac kalınlığında ve 1000 mm'den 12000 mm'ye kadar sac genişliğinde hiç zorlanmadan yüksek kalitede büküm yapabiliyor. Makineler, özel aparatla istendiğinde konik ya da eliptik kıvrıma da yapabilecek özellikte üretiliyor.

AHS Makineleri kullanıcısının işini büyük oranda kolaylaştıran üstün teknolojik özelliklerle donatıldı. Valsler hidrolik tahrikli çalışıyor. Alt ve yan valsler aşağı yukarı hidrolik olarak hareket ediyor. Üst vals mil kapağını açma ve kapama, üst mili otomatik olarak yukarı kalkma işlemi kumanda panelinden kolayca gerçekleştirilebiliyor. Kumanda sistemi CNC ve NC opsiyonlarla sunuluyor. AHS Hidrolik Silindir Makineleri, daha birçok opsiyonel özellikle bükme işlemlerini kolaylaştırdığı gibi zaman kayıplarını da en aza indiriyor, verimliliği de yukarılara taşıyor.

Kaynaklı St-52 çelik konstrüksiyon gövdesi, vals mili çapları ve malzemeleri, kullanılan rulmanlar ve kıvrıma momenti ile çok güçlü bir yapıya sahip AHS Makineleri, yüksek oranda güven veriyor. AKYAPAK'ın ürettiği bütün makinelerde olduğu gibi AHS Makineleri de çok titiz bir üretim sürecinden geçiyor. Tecrübeli ve uzman teknik ekipler tarafından üç boyutlu olarak tasarlanıp, analiz programlarında hesapları kontrol edildikten sonra üretilen bu makineler müşterilere ulaşana kadar çok sayıda testten geçiyor. Hidrolik ve elektrikli önlemleri alınan hidrolik silindir makinelerimizin tüm vals milleri oynak makaralı rulman ile yataklanıyor. Bu sayede sürtünme kuvvetleri azaltılarak makineler daha da güçlendirilmiş oluyor.

Bütün bu özellikleri ile AHS Hidrolik Silindir Makinelerinin Türkiye ve Dünya genelindeki başarısının arkasında, bütün AKYAPAK makinelerinde olduğu gibi CE, ISO 9001-2008, TSEK ve TURQUM sertifikaları ile de tescillenen ileri teknoloji, yüksek kalite yer alıyor.

## Turkey and The World relies on us about Plate Bending Machines.

Hydraulic Plate Bending Machines of Akyapak come at the beginning of the most preferred products. Produced with 3 and 4 Rolls Hydraulic Plate Bending Machines of AKYAPAK AKBEND, 2 mm to 200 mm in thickness and width of 1000 mm 12000 mm sheet metal is able to perform high quality bending without having a difficulty. Machines are produced with a quality that is able to perform bending with a special conical or elliptical device when prompted.

AHS Machines are equipped with advanced technological features which greatly ease the work of their users. Rolls are working hydraulically driven. Top and side rolls move up and down hydraulically. Top roll is able to generate opening and closing of shaft cover and uplifting automatically of top shaft from a control panel in an easy way. The control panel system is submitted with CNC and NC options. AHS Hydraulic Plate Bending Machines, not only facilitate bending operations but also minimize the loss of time, and expand productivity with many other optional features.

AHS Machines have extremely strong bodies with welded St-52 steel construction body, roll shaft diameters and materials, bearing used and bending moment give high confidence. Like all the other machines produced by AKYAPAK, AHS Machines also have a very meticulous process of production. These machines that are produced after being designed as three-dimensional and checked its accounts in analyzing programs are subjected to lots of tests by experienced and expert teams until they reach their clients. All the rolls of our hydraulic plate roll machines whose hydraulic and electrical precautions have taken are embedded with self-aligning roller shafts. In this way, by being reduced of the friction force, the machines are strengthened more.

With all these features behind the success of the AHS Hydraulic Plate Bending Machines in Turkey and around the world, as in all the machines of AKYAPAK, there is advanced technology and high quality that are registered by the certificates of CE, ISO 9001-2008, TSEK and TURQUM.





 AHS 30/65



# AHS

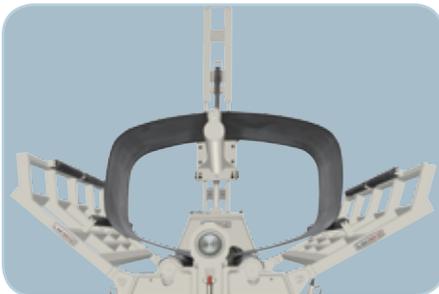
## 4 Valsli Hidrolik Silindir Makineleri 4 Rolls Hydraulic Plate Bending Machines



AHS 30/100

Akyapak üretimi dört valsli hidrolik silindir makineleri, 2 mm'den 200 mm'ye kadar sac kalınlığında ve 1000 mm'den 12000 mm'ye kadar sac genişliğinde malzemeyi yüksek kalitede ve kolayca büküyor. Kaynaklı çelik (ST 52) konstrüksiyon gövdesi, vals mili çapları ve malzemeleri, kullanılan rulmanlar ve kıvrma momenti bakımından çok güçlü yapıyla AHS makineleri, kumanda sistemi olarak NC ve CNC opsiyonları ile üretiliyor.

Akyapak manufactures 4 Rolls Hydraulic Plate Bending Machines with the bending capacity range of 2 mm to 200 mm thickness and 1000 mm to 12000 mm in width/length. The frames of our machines are fabricated, welded steel (ST-52). Roll shafts, materials and bearings used in production are European quality. Also the torque limit of the machines is very high. NC playback and CNC graphic control systems are available as optional accessory.



Yan dayamalar ve asansör, sacın ağırlığını taşıyarak ölçülerin bozulmasını engeller.

Side supports and elevator carry the weight of the iron sheet and prevent deformation.



Kıvrılan malzemenin rahatlıkla çıkarılabilmesi için kapak açılarak, üst mil yukarı kalkar.

Out feeding of the bent sheet is easy by the opening of hydraulic drop end.

Büyük makinelerde yer alan "Acil Stop" düğmesi olası acil durumlarda makinenin tüm fonksiyonlarını durdurur. Makine ön cephesinin her iki tarafında olduğu gibi kumanda panelinde de bulunan "acil stop" düğmesi makinenin üst düzey güvenlik önlemlerinin bir parçası.

The "Emergency Stop" button in large machinery stops all functions of a machine in an emergency situation. The "Emergency Stop" button located at both sides of the front side of the machine and also on the control panel is a part of high level security precautions.

# AHS

## 4 Valsli Hidrolik Silindir Makineleri 4 Rolls Hydraulic Plate Bending Machines

AHS 30/35



Kelebek sistemi, kaldıraç kolu prensibine göre çalıştığından, yüksek kıvrma kuvveti elde edilir, kıvrılan malzemedeki düzlük azalır, ön kıvrma mükemmel yapılır.

*Since the swing guides are designed according to the levelarm principle, the machine provides more power to bend the material and by the help of this power, pre-bending is getting perfect and flat ends is decreased to minimum level.*

### Standart Özellikler

- Konik kıvrma tertibatı
- İndüksiyon ile sertleştirilmiş valsler
- Yan valsler için dijital gösterge
- Komple çelik (ST-52) kaynak konstrüksiyon makine gövdesi
- Makineden ayrı, hareketli kumanda paneli
- Çift hız kontrolü
- Rulman ile yataklanmış valsler
- Kumanda panelinden hidrolik olarak açılıp kapanan üst vals kapağı. Kapak açıldığında üst vals otomatik olarak yukarı kalkar.
- Kumanda paneli üzerinden gerçekleştirilen konik açma kapama
- Hidrolik motor ve planet redüktör ile tahrikli merkezi valsler (üst ve alt vals)
- CE, ISO 9001-2008, TSEK ve TURQUM ile tescilli üretim kalitesi

### Özel Ekipman

- Kademesiz ayarlanabilen dönüş hızı
- Büyük çaplı malzemeleri destekleyici merkezi ve yan dayamalar
- Malzeme sürme tablası
- CNC Grafik kumanda sistemi
- NC Playback kumanda sistemi
- Değiştirilebilir üst vals (küçük çaplar için)
- Yağ soğutma sistemi
- Kalibrasyon

### Standard Equipments

- Cone Bending device
- Induction hardened rolls
- Digital display for both side rollers
- Machine body is steel (ST-52) construction
- Seperate control panel
- Two speed control
- All rollers mounted in bearing
- Drop end controlled from control panel in order to release easily bent metal sheet and lifted upper rolls
- Cone open and close controlled from panel
- Center rolls are driven with hydraulic motor and planetary gear box
- Suitable for CE, ISO 9001-2008, TSEK and TURQUM certificates

### Optional Equipments

- Infinitely variable speed of rotation
- Side and central supports for big sheet metal diameters
- Material feed table
- CNC Graphic control system
- NC Playback control system
- Changeable top roll with small diameters
- Oil cooling system
- Calibration



 AHS 30/40



 AHS 30/13 - 16

 AHS 25/16 - 20



 AHS 60/07 Özel Üretim  
AHS 60/07 Special Production



AHS Teknik Bilgiler Technical Informations	Çalışma Boyu Working Length	Maks. Kalınlık Max. Thickness	Ön Bükme Pre-Bending	Üst Top Ø Top Roll Ø	Alt Top Ø Bottom Roll Ø	Yan Top Ø Side Roll Ø	Motor Gücü Motor Power	Uzunluk Length	Yükseklik Height	Genişlik Width	Ağırlık Weight		
													mm
AHS 20/04	2100	6	4	160	140	120	2.2	4142	1037	1140	2320	Min Ø : Üst Top Ø x 3 Min Ø : Top Roll Ø x 3	
AHS 20/06	2100	8	6	190	170	150	3	4042	1254	1380	3290		
AHS 20/08	2100	10	8	210	190	170	7.5	4140	1300	1390	4400		
AHS 20/10	2100	13	10	230	210	190	7.5	4140	1300	1390	4620		
AHS 20/13	2100	16	13	270	250	210	11	4522	1438	1520	6000		
AHS 20/16	2100	20	16	300	270	210	15	4532	1489	1730	7000		
AHS 20/20	2100	25	20	330	300	240	15	4585	1611	1840	9120		
AHS 20/25	2100	30	25	360	330	250	19	4611	2021	1920	10400		
AHS 20/30	2100	40	30	390	360	300	22	5061	2117	2200	18800		
AHS 20/35	2100	45	35	430	390	330	30	5296	2585	2300	24750		
AHS 20/40	2100	50	40	460	420	360	37	5469	2585	2300	28000		
AHS 20/50	2100	60	50	510	460	390	45	5679	2905	3000	35000		
AHS 20/60	2100	70	60	540	510	440	55	5669	2926	3000	40000		
AHS 25/04	2600	6	4	190	170	150	3	4542	1254	1380	3600	Min Ø : Top Roll Ø x 3 Min Ø : Üst Top Ø x 3	
AHS 25/06	2600	8	6	210	190	170	7.5	4642	1300	1390	4600		
AHS 25/08	2600	10	8	230	210	190	7.5	4642	1300	1390	5560		
AHS 25/10	2600	13	10	270	250	210	11	5022	1438	1520	7200		
AHS 25/13	2600	16	13	300	270	210	11	5032	1489	1730	8110		
AHS 25/16	2600	20	16	330	300	240	15	5085	1611	1840	10800		
AHS 25/20	2600	25	20	360	330	250	18.5	5042	1677	1900	11800		
AHS 25/25	2600	30	25	390	360	300	22	5241	1983	2100	15800		
AHS 25/30	2600	40	30	430	390	330	30	5561	2177	2200	22300		
AHS 25/35	2600	45	35	460	420	360	30	5770	2585	2300	28500		
AHS 25/40	2600	50	40	510	460	390	45	5770	2585	2300	31000		
AHS 25/50	2600	60	50	540	510	440	55	6169	2925	3000	42000		
AHS 30/04	3100	6	4	210	190	170	7.5	5142	1300	1390	4800	Min Ø : Top Roll Ø x 3 Min Ø : Üst Top Ø x 3	
AHS 30/06	3100	8	6	230	210	190	7.5	5142	1300	1390	6020		
AHS 30/08	3100	10	8	270	250	210	11	5522	1438	1520	7750		
AHS 30/10	3100	13	10	300	270	210	11	5532	1489	1730	8800		
AHS 30/13	3100	16	13	330	300	240	11	5585	1611	1840	10850		
AHS 30/16	3100	20	16	360	330	250	15	5542	1677	1900	13200		
AHS 30/20	3100	25	20	390	360	300	18.5	5740	1983	2100	17540		
AHS 30/28	3100	33	28	430	390	330	22	6060	2180	2200	22500		
AHS 30/30	3100	35	30	440	410	340	22	6060	2180	2200	23000		Min Ø : Top Roll Ø x 5 / Min Ø : Üst Top Ø x 5
AHS 30/30	3100	40	32	460	420	360	30	6270	2585	2300	30000		Min Ø : Top Roll Ø x 3 / Min Ø : Üst Top Ø x 3
AHS 30/35	3100	45	35	480	440	380	30	6270	2585	2300	31500		Min Ø : Top Roll Ø x 5 / Min Ø : Üst Top Ø x 5
AHS 30/35	3100	45	35	510	460	390	45	6270	2585	2300	33500		Min Ø : Top Roll Ø x 3 Min Ø : Üst Top Ø x 3
AHS 30/40	3100	50	40	540	500	440	55	6669	2925	3000	42000		Min Ø : Top Roll Ø x 3 Min Ø : Üst Top Ø x 3
AHS 30/50	3100	60	50										
AHS 30/60	3100	70	60										
AHS 30/70	3100	85	70										
AHS 30/80	3100	95	80										
AHS 30/90	3100	105	90										
AHS 30/100	3100	120	100										
AHS 30/120	3100	140	120										
Detaylar için sorunuz Ask For Details												Min Ø : Top Roll Ø x 5 Min Ø : Üst Top Ø x 5	
AHS 40/04	4100	6	4	270	250	210	7.5	6522	1438	1520	8900	Min Ø : Top Roll Ø x 3 Min Ø : Üst Top Ø x 3	
AHS 40/06	4100	8	6	300	270	210	7.5	6532	1489	1730	9930		
AHS 40/08	4100	10	8	330	300	240	7.5	6585	1611	1840	14920		
AHS 40/10	4100	13	10	360	330	250	11	6542	1677	1900	16000		
AHS 40/13	4100	16	13	390	360	300	15	7241	1983	2100	20800		
AHS 40/16	4100	20	16	430	390	330	18.5	7061	2177	2200	26000		
AHS 40/20	4100	25	20	460	420	360	22	7469	2585	2300	36000		
AHS 40/25	4100	30	25	510	460	390	30	7500	2750	2500	38000		
AHS 40/28	4100	35	28	540	510	440	37	7669	2925	3000	55000		

- Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm<sup>2</sup> akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir.
- Konik kıvrıma için yukarıdaki değerlerin yarısı baz alınmalıdır.
- Akyapak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

- Data based upon steel 240 N/mm<sup>2</sup> yield point
- For cone bending, all bending values must be reduced %50
- All Specifications are subject to change without notice





 AHS Özel Üretim  
Rüzgar Kulesi Bükme Hattı

*AHS Special Production  
Wind Towers Bending Line*





#### Head Office & Metalwork Showroom

8 Hector Street West,  
Osborne Park  
Western Australia 6017

Phone (08) 9445 0700  
Fax (08) 9446 3635  
Freecall: 1800 818 448

#### Woodwork Showroom (Perth)

50 Hector Street West,  
Osborne Park  
Western Australia 6017

Phone (08) 9445 0700  
Fax (08) 9446 3635  
Freecall: 1800 818 448

#### Melbourne - Office & Showrooms

55 Lara Way  
Campbellfield  
Victoria 3061

Phone (03) 8359 8400  
Fax (03) 9357 7684

#### Adelaide Office

PO Box 44,  
Greenwith  
South Australia 5125

Phone 0439 094 486  
Fax (08) 8568 2739

#### New South Wales Office

PO Box 310,  
Lennox Head  
New South Wales 2478

Phone 0422 237 409  
Fax (02) 6687 7267

#### Queensland Office

PO Box 5119,  
Alexandra Hills  
Queensland 4161

Phone 0439 901 646  
Fax (07) 3824 6389

For enquiries from Tasmania, Northern Territory, ACT, New Zealand or Asia-Pacific regions please contact us in our Perth office.

FREE CALL

1800 818 448

[info@ronmack.com.au](mailto:info@ronmack.com.au)

[www.ronmack.com.au](http://www.ronmack.com.au)