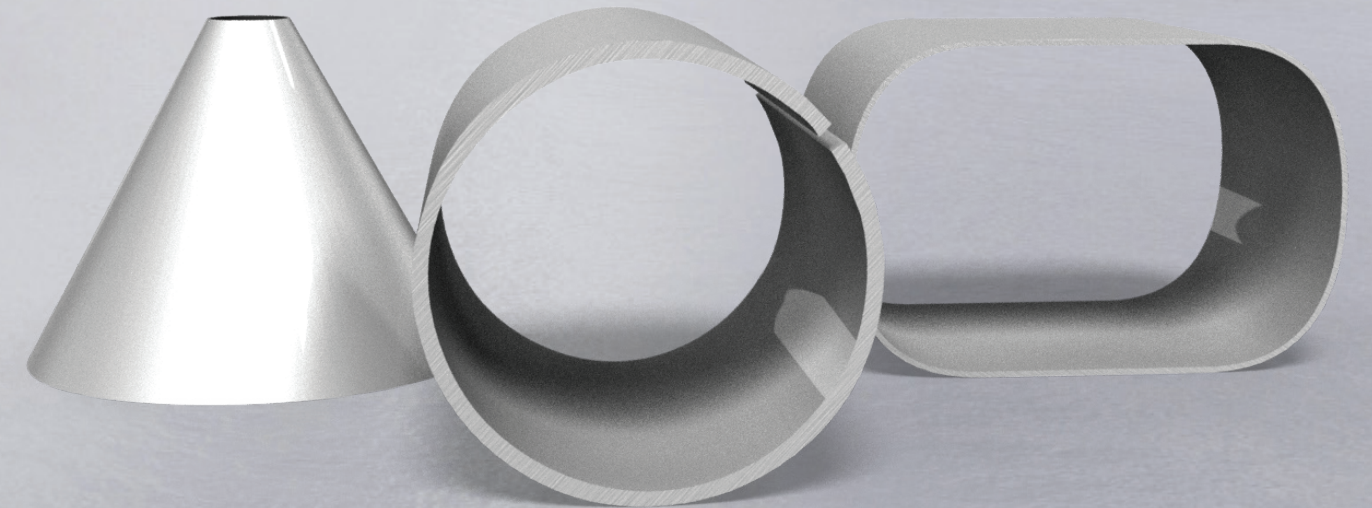
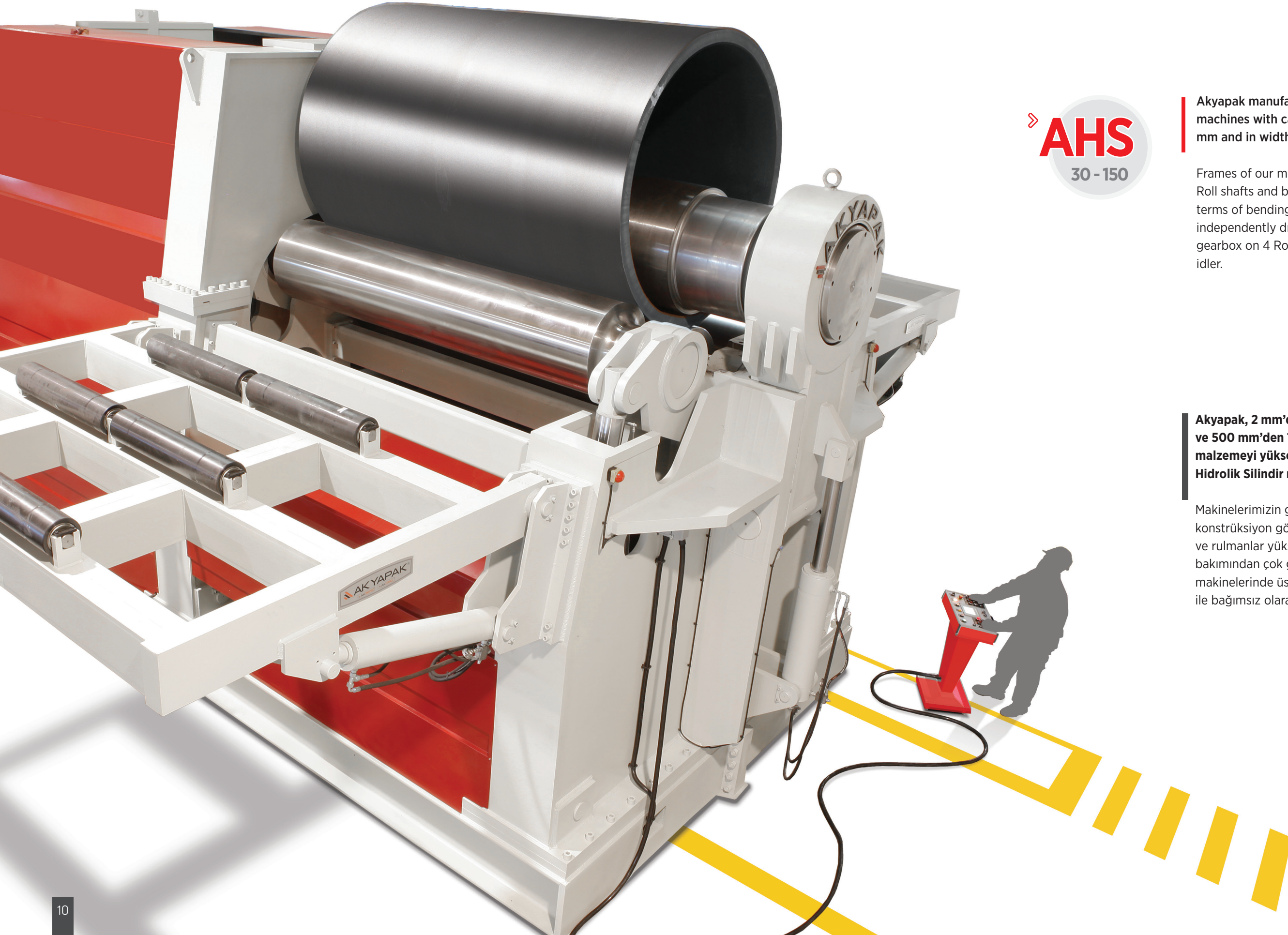


# › Plate Rolls

SİLİNDİR BÜKME MAKİNELERİ

High Power for Heavy-Duty Works  
SİLİNDİR MAKİNELERİNDE BÜYÜK GÜÇ





> **AHS**  
30 - 150

Akyapak manufactures 4 rolls hydraulic plate bending machines with capacity in thickness from 2 mm to 200 mm and in width from 500 mm to 12000 mm.

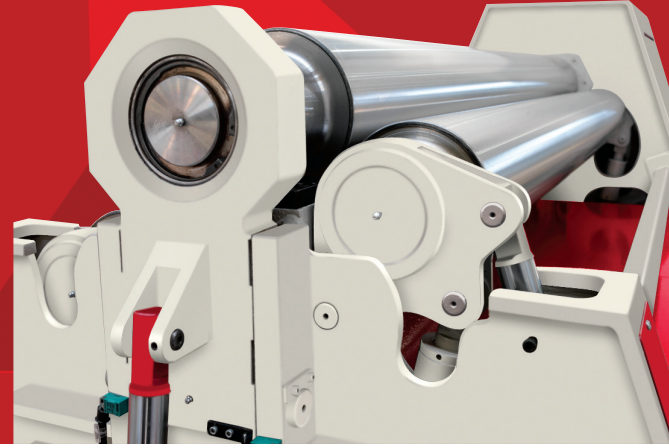
Frames of our machines are made of welded steel (St-52). Roll shafts and bearings are of high quality and robust in terms of bending moment. The upper and lower rolls are independently driven by hydraulic motor and planetary gearbox on 4 Rolls Plate Bending Machines. Side rolls are idler.

**Akyapak, 2 mm'den 200 mm'ye kadar sac kalınlığında ve 500 mm'den 12000 mm'ye kadar sac genişliğinde malzemeyi yüksek kalitede ve kolayca bükerek 4 Valsli Hidrolik Silindir makineleri üretir.**

Makinelerimizin gövdesi, kaynaklı çelik ( St-52) konstrüksiyon gövdedir. Kullanılan vals milleri malzemeleri ve rulmanlar yüksek kalitedir ve kıvrım momenti bakımından çok güçlü yapıdadırlar. 4 Valsli Hidrolik Silindir makinelerinde üst ve alt miller redüktör ve hidrolik motor ile bağımsız olarak tahrikli olup, yan miller avaredir.

Since the swing guides are designed according to the lever arm principle, the machine provides more power to bend the material, pre-bending becomes perfect and flat ends decrease to minimum level.

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



Drop end opens and then top roll tilts up sequentially to remove the finished part easily.

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



Akyapak manufactures 4 rolls hydraulic plate bending machines with capacity in thickness from 2 mm to 200 mm and in width from 500 mm to 12000 mm.

Frames of our machines are made of welded steel (St-52). Roll shafts and bearings are of high quality and robust in terms of bending momentum. AHS models are manufacturing with NC and CNC options.

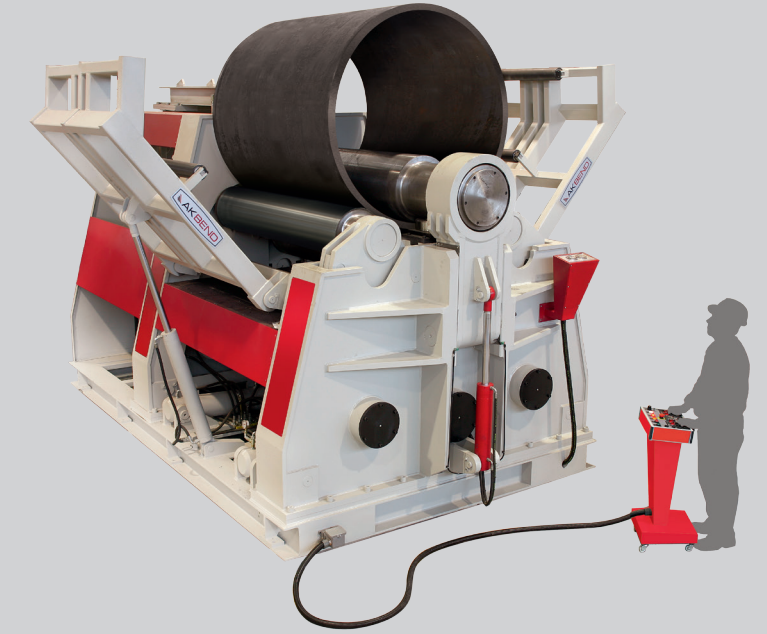
Akyapak üretimi dört valsli hidrolik silindir makineleri, 2 mm'den 200 mm'ye kadar sac kalınlığında ve 500 mm'den 12000 mm'ye kadar sac genişliğinde malzemeyi yüksek kalitede ve kolayca büküyor.

Kaynaklı çelik (St-52) konstrüksiyon gövdesi, vals mili çapları ve malzemeleri, kullanılan rulmanlar ve kıvrma momenti bakımından çok güçlü yapısıyla AHS makineleri, kumanda sistemi olarak NC ve CNC opsiyonları ile üretiliyor.



AHS  
30-80

AHS  
30-60



AHS Conic Bending / Konik Büküm





Material Feeding  
Table (Manual)

Malzeme Sürme  
Tablası (Manuel)

### › Standard Features

- Cone Bending Device
- Induction Hardened Rolls
- Digital Display for both Side Rolls
- Fully welded steel (St-52) frame
- Independent moving control panel
- Two bending speeds
- All rolls are mounted in spherical roller bearing
- Drop end opened and closed hydraulically and controlled from control panel. When the drop end is opened, upper roll tilts up automatically.
- Cone opening and closing controlled on control panel.
- Central rolls -upper and lower rolls- driven by hydraulic motor and planetary gearbox
- Electro - Hydraulic Calibration
- Certified by CE, ISO9001 - 2015, TSEK and TURQUM

### › Optional Features

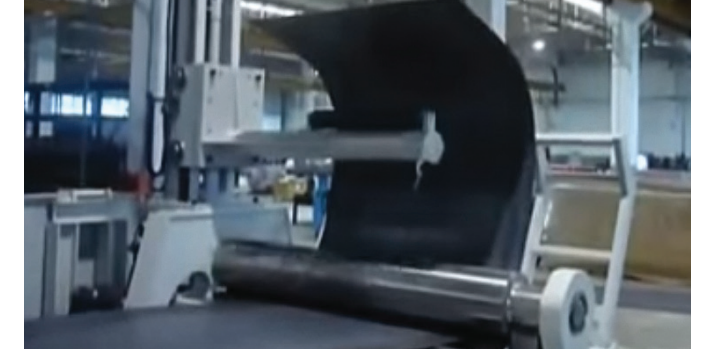
- Infinitely variable speed of rotation
- Side and Central supports for big sheet metal diameters
- Material feeding table with various features
- Interchangeable top roll for tighter diameters
- Oil cooling system
- Motors in variable voltage and frequency.
- CNC
- NC

### › Standard Features

- Konik kıvrırma tertibatı
- İndüksiyon ile sertleştirilmiş valsler
- Yan valsler için dijital gösterge
- Komple çelik ( St-52) kaynak konstrüksiyon makine gövdesi
- Makineden ayrı, hareketli kontrol 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 )
- Elektro - Hidrolik Kalibrasyon
- CE , ISO9001 - 2015, TSEK ve TURQUM ile tescil üretim kalitesi

### › Özel Ekipman

- Kademeler ayarlanabilen dönüş hızı
- Büyük çaplı malzemeleri destekleyici merkezi ve yan dayamalar
- Çeşitli özelliklerde malzeme sürme tablası
- Küçük çaplar için değiştirilebilir üst vals
- Yağ soğutma sistemi
- Farklı voltaj ve frekanslarda motorlar
- CNC
- NC

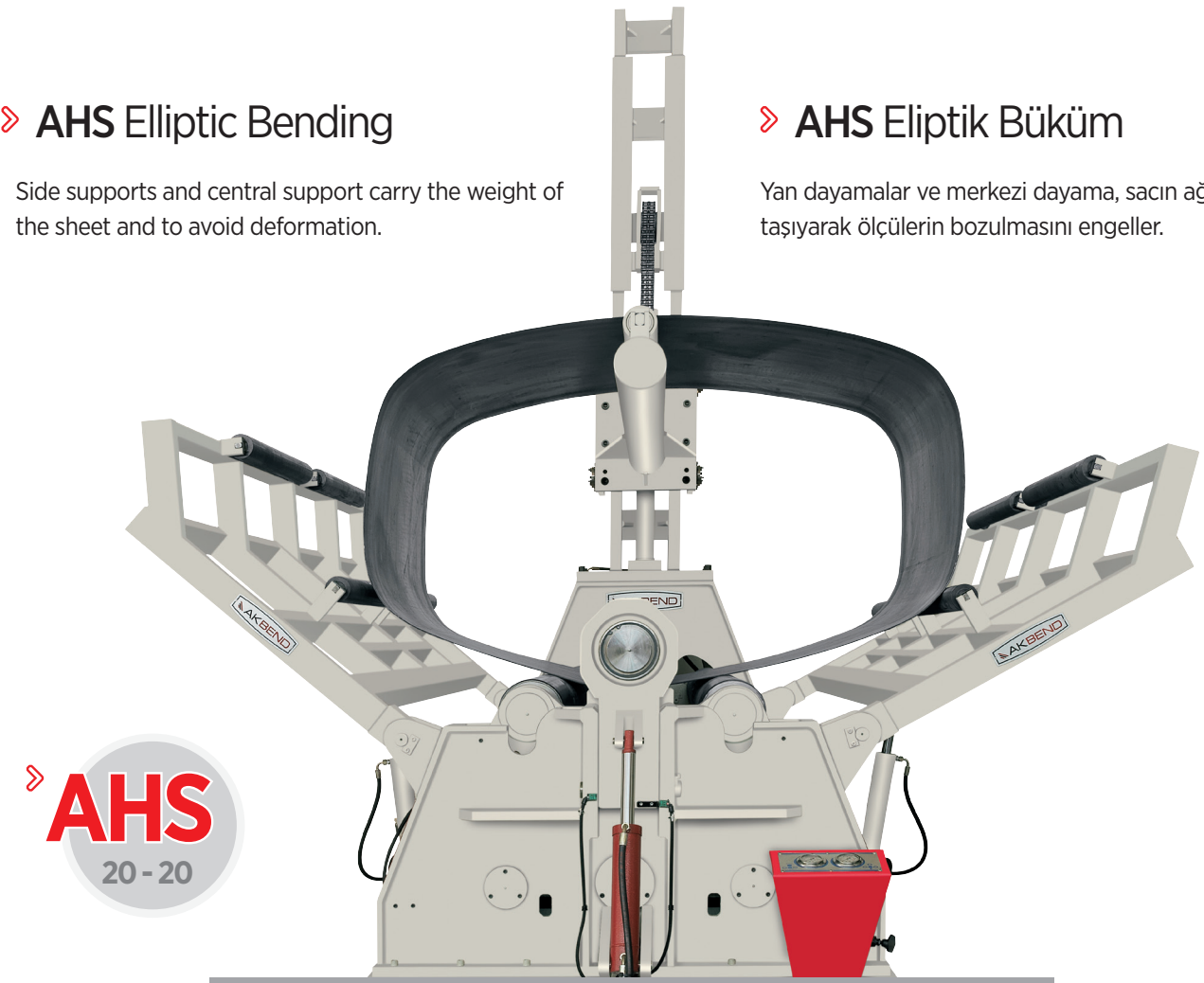


### › AHS Elliptic Bending

Side supports and central support carry the weight of the sheet and to avoid deformation.

### › AHS Eliptik Büküm

Yan dayamalar ve merkezi dayama, sacın ağırlığını taşıyarak ölçülerin bozulmasını engeller.



› AHS  
20 - 20

# AHS

## TECHNICAL SPECIFICATIONS / TEKNİK BİLGİLER

| MODEL     | Working Length<br>Çalışma Boyu | Max.Thickness<br>Maks. Kalınlık | Pre-Bending<br>Önbüküm | Top Roll<br>Üst Top | Bottom Roll<br>Alt Top | Side Roll<br>Yan Top | Motor Power<br>Motor Gücü | Length<br>Uzunluk | Height<br>Yükseklik | Width<br>Genişlik | Weight<br>Ağırlık |   |
|-----------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---|
|           | mm                             | mm                              | mm                     | mm                  | mm                     | mm                   | kw                        | mm                | mm                  | mm                | kg                |   |
| AHS 15/04 | 1600                           | 6                               | 4                      | 140                 | 140                    | 120                  | 2.2                       | 3700              | 1280                | 1300              | 2000              | Min Ø : Üst Top<br>Çapı x 3<br>Min Ø : Top Roll<br>Dia. x 3 |
| AHS 15/05 | 1600                           | 7                               | 5                      | 160                 | 140                    | 120                  | 2.2                       | 3650              | 1040                | 1140              | 2100              |   |
| AHS 15/08 | 1600                           | 10                              | 8                      | 190                 | 170                    | 150                  | 3                         | 3650              | 1040                | 1140              | 2020              |   |
| AHS 20/02 | 2100                           | 4                               | 2                      | 140                 | 140                    | 120                  | 2.2                       | 4000              | 1040                | 1140              | 2240              | Min Ø : Üst Top<br>Çapı x 3<br>Min Ø : Top Roll<br>Dia. x 3 |
| AHS 20/04 | 2100                           | 6                               | 4                      | 160                 | 140                    | 120                  | 2.2                       | 4140              | 1040                | 1140              | 2350              |   |
| AHS 20/06 | 2100                           | 8                               | 6                      | 190                 | 170                    | 150                  | 3                         | 4040              | 1255                | 1380              | 3450              |   |
| AHS 20/08 | 2100                           | 10                              | 8                      | 210                 | 190                    | 170                  | 7.5                       | 4500              | 1300                | 1420              | 4400              |   |
| AHS 20/10 | 2100                           | 13                              | 10                     | 230                 | 210                    | 190                  | 7.5                       | 4500              | 1300                | 1450              | 4750              |   |
| AHS 20/13 | 2100                           | 16                              | 13                     | 270                 | 250                    | 210                  | 11                        | 4525              | 1440                | 1520              | 5850              |   |
| AHS 20/16 | 2100                           | 20                              | 16                     | 300                 | 270                    | 210                  | 15                        | 4535              | 1490                | 1730              | 6900              |   |
| AHS 20/20 | 2100                           | 25                              | 20                     | 330                 | 300                    | 240                  | 15                        | 4585              | 1610                | 1840              | 8370              |   |
| AHS 20/25 | 2100                           | 30                              | 25                     | 360                 | 330                    | 250                  | 18.5                      | 4610              | 2020                | 1920              | 11750             |   |
| AHS 20/30 | 2100                           | 40                              | 30                     | 390                 | 360                    | 300                  | 22                        | 5060              | 2180                | 2200              | 17200             |   |
| AHS 20/35 | 2100                           | 45                              | 35                     | 430                 | 390                    | 330                  | 30                        | 5300              | 2585                | 2300              | 24750             |   |
| AHS 20/40 | 2100                           | 50                              | 40                     | 460                 | 420                    | 360                  | 34                        | 5470              | 2585                | 2300              | 25000             |   |
| AHS 20/50 | 2100                           | 60                              | 50                     | 540                 | 510                    | 440                  | 55                        | 5670              | 3000                | 3000              | 3700              |   |
| AHS 25/04 | 2600                           | 6                               | 4                      | 190                 | 170                    | 150                  | 3                         | 4545              | 1255                | 1380              | 3600              | Min Ø : Üst Top<br>Çapı x 3<br>Min Ø : Top Roll<br>Dia. x 3 |
| AHS 25/06 | 2600                           | 8                               | 6                      | 210                 | 190                    | 170                  | 7.5                       | 4900              | 1300                | 1390              | 4800              |   |
| AHS 25/08 | 2600                           | 10                              | 8                      | 230                 | 210                    | 190                  | 7.5                       | 5000              | 1300                | 1390              | 5340              |   |
| AHS 25/10 | 2600                           | 13                              | 10                     | 270                 | 250                    | 210                  | 11                        | 5025              | 1440                | 1520              | 6800              |   |
| AHS 25/13 | 2600                           | 16                              | 13                     | 300                 | 270                    | 210                  | 11                        | 5035              | 1490                | 1730              | 8100              |   |
| AHS 25/16 | 2600                           | 20                              | 16                     | 330                 | 300                    | 240                  | 15                        | 5085              | 1610                | 1840              | 9500              |   |
| AHS 25/20 | 2600                           | 25                              | 20                     | 360                 | 330                    | 250                  | 18.5                      | 5045              | 1680                | 1900              | 10780             |   |
| AHS 25/25 | 2600                           | 30                              | 25                     | 390                 | 360                    | 300                  | 22                        | 5470              | 1985                | 2100              | 15800             |   |
| AHS 25/30 | 2600                           | 40                              | 30                     | 430                 | 390                    | 330                  | 30                        | 5560              | 2180                | 2200              | 21600             |   |
| AHS 25/35 | 2600                           | 45                              | 35                     | 460                 | 420                    | 360                  | 30                        | 5770              | 2585                | 2300              | 28500             |   |
| AHS 25/40 | 2600                           | 50                              | 40                     | 510                 | 460                    | 390                  | 45                        | 5890              | 3000                | 2300              | 30700             |   |
| AHS 25/45 | 2600                           | 60                              | 50                     | 540                 | 510                    | 440                  | 55                        | 6170              | 3000                | 3000              | 40000             |   |
| AHS 30/04 | 3100                           | 6                               | 4                      | 210                 | 190                    | 170                  | 7.5                       | 5200              | 1300                | 1400              | 5400              | Min Ø : Üst Top<br>Çapı x 3<br>Min Ø : Top Roll<br>Dia. x 3 |
| AHS 30/06 | 3100                           | 8                               | 6                      | 230                 | 210                    | 190                  | 7.5                       | 5200              | 1300                | 1400              | 5830              |   |
| AHS 30/08 | 3100                           | 10                              | 8                      | 270                 | 250                    | 210                  | 11                        | 5600              | 1450                | 1600              | 7750              |   |
| AHS 30/10 | 3100                           | 13                              | 10                     | 300                 | 270                    | 210                  | 11                        | 5600              | 1500                | 1800              | 8800              |   |
| AHS 30/13 | 3100                           | 16                              | 13                     | 330                 | 300                    | 240                  | 11                        | 5900              | 1650                | 1900              | 10600             |   |
| AHS 30/16 | 3100                           | 20                              | 16                     | 360                 | 330                    | 250                  | 15                        | 5900              | 1700                | 1900              | 12080             |   |
| AHS 30/20 | 3100                           | 25                              | 20                     | 390                 | 360                    | 300                  | 18.5                      | 6000              | 2000                | 2100              | 17100             |   |
| AHS 30/28 | 3100                           | 35                              | 28                     | 430                 | 390                    | 330                  | 22                        | 6100              | 2200                | 2200              | 22580             |   |

| MODEL | Working Length<br>Çalışma Boyu | Max.Thickness<br>Maks. Kalınlık | Pre-Bending<br>Önbüküm | Top Roll<br>Üst Top | Bottom Roll<br>Alt Top | Side Roll<br>Yan Top | Motor Power<br>Motor Gücü | Length<br>Uzunluk | Height<br>Yükseklik | Width<br>Genişlik | Weight<br>Ağırlık | Min. Bending<br>Diameter<br>(Top roll<br>diameter = TRD) |
|-------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|--|
|       | mm                             | mm                              | mm                     | mm                  | mm                     | mm                   | kw                        | mm                | mm                  | mm                | kg                |  |

|            |      |     |     |      |     |     |     |      |      |      |        |   |
|------------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|------|------|--------|---|
| AHS 30/32  | 3100 | 40  | 32  | 460  | 420 | 360 | 30  | 6300 | 2600 | 2300 | 30280  | Min Ø : Üst Top Çapı x 3<br>Min Ø : Top Roll Dia. x 3 |
| AHS 30/40  | 3100 | 50  | 40  | 540  | 510 | 440 | 55  | 6700 | 3000 | 3000 | 40000  |   |
| AHS 30/60  | 3100 | 73  | 60  | 610  | 550 | 460 | 75  | 6750 | 3470 | 3000 | 51200  | Min Ø : Üst Top Çapı x 5<br>Min Ø : Top Roll Dia. x 5 |
| AHS 30/68  | 3100 | 81  | 68  | 650  | 600 | 510 | 90  | 7200 | 3700 | 3450 | 60400  |   |
| AHS 30/76  | 3100 | 90  | 76  | 700  | 650 | 560 | 110 | 7200 | 3700 | 3450 | 71300  |   |
| AHS 30/86  | 3100 | 100 | 86  | 750  | 700 | 600 | 132 | 7760 | 4100 | 3750 | 81600  |   |
| AHS 30/97  | 3100 | 110 | 97  | 800  | 740 | 620 | 160 | 7950 | 4370 | 3950 | 101200 |   |
| AHS 30/130 | 3100 | 141 | 130 | 900  | 820 | 690 | 185 | 8670 | 5530 | 4350 | 131200 |   |
| AHS 30/156 | 3100 | 172 | 156 | 1000 | 910 | 750 | 200 | 9200 | 5470 | 4900 | 161400 |   |

|           |      |    |    |     |     |     |      |      |      |      |       |   |
|-----------|------|----|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-------|---|
| AHS 40/04 | 4100 | 6  | 4  | 270 | 250 | 210 | 7.5  | 6525 | 1440 | 1520 | 8900  | Min Ø : Üst Top Çapı x 3<br>Min Ø : Top Roll Dia. x 3 |
| AHS 40/06 | 4100 | 8  | 6  | 300 | 270 | 210 | 7.5  | 6535 | 1490 | 1730 | 9930  |   |
| AHS 40/08 | 4100 | 10 | 8  | 330 | 300 | 240 | 7.5  | 6585 | 1610 | 1840 | 14920 |   |
| AHS 40/10 | 4100 | 13 | 10 | 360 | 330 | 250 | 11   | 6550 | 1680 | 1900 | 16000 |   |
| AHS 40/13 | 4100 | 16 | 13 | 390 | 360 | 300 | 15   | 6750 | 1985 | 2100 | 20100 |   |
| AHS 40/16 | 4100 | 20 | 16 | 430 | 390 | 330 | 18.5 | 7060 | 2180 | 2200 | 24200 |   |
| AHS 40/20 | 4100 | 25 | 20 | 460 | 420 | 360 | 22   | 7270 | 2585 | 2300 | 34400 |   |
| AHS 40/25 | 4100 | 30 | 25 | 510 | 460 | 390 | 30   | 7270 | 2750 | 2500 | 38600 |   |
| AHS 40/28 | 4100 | 35 | 28 | 540 | 510 | 440 | 37   | 7670 | 2930 | 3000 | 48100 |   |
| AHS 40/32 | 4100 | 40 | 32 | 580 | 540 | 460 | 45   | 7670 | 2930 | 3000 | 51400 |   |
| AHS 40/40 | 4100 | 50 | 40 | 630 | 600 | 550 | 55   | 7750 | 3500 | 3000 | 64200 |   |

|           |      |    |    |     |     |     |      |      |      |      |       |   |
|-----------|------|----|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-------|---|
| AHS 50/08 | 5100 | 10 | 8  | 360 | 330 | 250 | 11   | 6750 | 1680 | 1900 | 22500 | Min Ø : Üst Top Çapı x 3<br>Min Ø : Top Roll Dia. x 3 |
| AHS 50/10 | 5100 | 13 | 10 | 390 | 360 | 300 | 11   | 7750 | 1985 | 2100 | 22700 |   |
| AHS 50/13 | 5100 | 16 | 13 | 430 | 390 | 330 | 15   | 8060 | 2180 | 2200 | 29500 |   |
| AHS 50/16 | 5100 | 20 | 16 | 460 | 420 | 360 | 18.5 | 8270 | 2585 | 2300 | 39200 |   |
| AHS 50/20 | 5100 | 25 | 20 | 510 | 460 | 390 | 30   | 8270 | 2585 | 2300 | 43500 |   |
| AHS 50/25 | 5100 | 30 | 25 | 560 | 520 | 440 | 37   | 8670 | 2930 | 3000 | 53800 |   |
| AHS 50/36 | 5100 | 45 | 36 | 630 | 600 | 520 | 45   | 8750 | 3500 | 3000 | 72200 | Min Ø : Üst Top Çapı x 5<br>Min Ø : Top Roll Dia. x 5 |
| AHS 50/45 | 5100 | 55 | 45 | 720 | 680 | 600 | 55   | 8950 | 3700 | 3450 | 89700 |   |

|           |      |    |    |     |     |     |      |      |      |      |       |   |   |
|-----------|------|----|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-------|---|---|
| AHS 60/06 | 6100 | 8  | 6  | 360 | 330 | 250 | 11   | 8550 | 1680 | 1900 | 21600 | Min Ø : Üst Top Çapı x 3<br>Min Ø : Top Roll Dia. x 3 |   |
| AHS 60/08 | 6100 | 10 | 8  | 390 | 360 | 300 | 11   | 8250 | 1985 | 2100 | 25250 |   |   |
| AHS 60/10 | 6100 | 13 | 10 | 430 | 390 | 330 | 15   | 9060 | 2180 | 2200 | 33000 |   |   |
| AHS 60/13 | 6100 | 16 | 13 | 460 | 420 | 360 | 18.5 | 9270 | 2585 | 2300 | 43500 |   |   |
| AHS 60/16 | 6100 | 20 | 16 | 510 | 460 | 390 | 30   | 9270 | 2585 | 2300 | 48500 |   |   |
| AHS 60/20 | 6100 | 25 | 20 | 560 | 520 | 440 | 37   | 9670 | 2930 | 3000 | 60300 |   |   |
| AHS 60/28 | 6100 | 40 | 28 | 650 | 610 | 520 | 55   | 9750 | 2930 | 3000 | 74200 |   | Min Ø : Üst Top Çapı x 5<br>Min Ø : Top Roll Dia. x 5 |
| AHS 60/36 | 6100 | 45 | 36 | 750 | 700 | 580 | 75   | 9750 | 3500 | 3000 | 95400 |   |   |

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

- 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.

# Wind Tower Solutions

AHS Özel Üretim  
Rüzgar Kulesi Bükme Çözümü

With the motto of “renewable energy for a new world”, we are ready to support wind energy sector with our experience. While the capacity of generating electricity from wind energy has been growing all over the world, we have developed our plate bending machine with a capability to bend wind towers through R&D studies.

Our machines give the most accurate shape to the wind towers in order to ensure that you do not miss the wind.

“Yeni bir dünya için yenilenebilir enerji” sloganı ile rüzgar enerjisi sektörüne tecrübemizle destek vermeye hazırız. Rüzgar enerjisinden elektrik üretim kapasitesi tüm dünyada büyümeye devam ederken, titiz Ar-Ge çalışmaları ile silindir bükme makinelerimizi rüzgar kulesi bükebilecek şekilde geliştirdik.

Siz rüzgarı kaçırmayın diye makinelerimiz rüzgar kulelerine de en doğru şekli veriyor.



# Special Productions

## Özel Üretim Makinalar

**10,5 Meter long vessel body bent in single cycle rolling**

Tek seferde; 10,5m boyunda tank bükümü

**AHS 10500 x 12/14**

CNC Four Rolls Hydraulic Plate Bending Machine

CNC Dört Valsli Hidrolik Silindir Bükme Makinesi



**AHS 4 Rolls Vertical Plate Bending Machine**

AHS Ahs 4 valsli dikey silindir makinesi

Operation position according to customer requirements.

İsteğe bağlı üretilen makine çalışma pozisyonu

**AHS 7700x9/12**

CNC Four Rolls Hydraulic Plate Bending Machine

CNC Dört Valsli Hidrolik Silindir Bükme Makinesi

