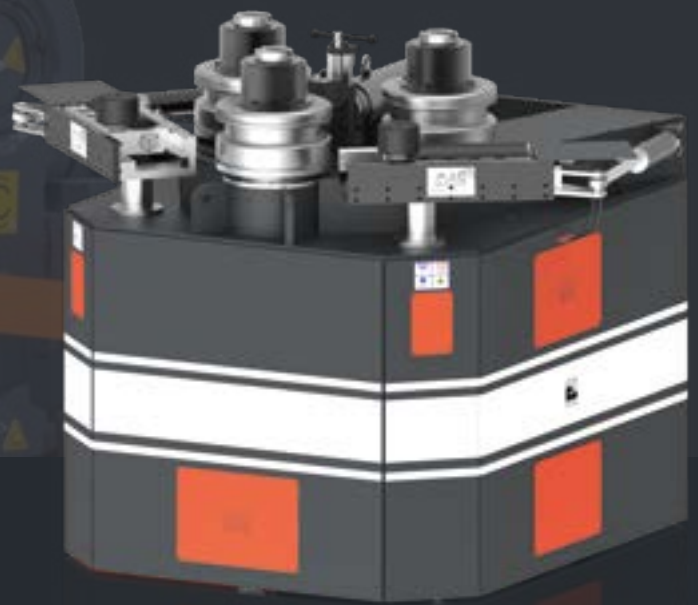


MAC BENDING

METAL
WORKING
MACHINES





WHO WE ARE

4	HAKKIMIZDA About Us
5	MAC PLUS NEDİR? What is Mac Plus?
6-7	4 TOPLU SİLİNDİR BÜKME MAKİNELERİNİN AVANTAJLARI Advantages of Hydraulic 4-Roll Plate Bending Machines
8	HİDROLİK 4 TOPLU SİLİNDİR BÜKME MAKİNELERİ Hydraulic 4-Roll Plate Bending Machines
9	SBM STANDART VE OPSİYONEL ÖZELLİKLERİ SBM Standart and Optional Equipments
10-21	HİDROLİK 4 TOPLU SİLİNDİR SERİSİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ Technical Features of Hydraulic 4 Rolls Series
22-25	HİDROLİK 4 TOPLU SİLİNDİR SERİSİ TABLOLARI Table of Hydraulic 4 Rolls Series
26-27	HİDROLİK 4 TOPLU SİLİNDİR BÜKME MAKİNELERİ KULLANIM ALANLARI Industrial Applications of Hydraulic 4-Roll Plate Bending Machines
30-31	HİDROLİK PROFİL VE BORU BÜKME MAKİNELERİ Hydraulic Profile and Pipe Bending Machines
32-43	PBM 300, PBM 240, PBM 180 STANDART VE OPSİYONEL ÖZELLİKLERİ Standard and Optional Features of PBM 300, PBM 240, PBM 180
44-55	PBM 150, PBM 120, PBM 100 STANDART VE OPSİYONEL ÖZELLİKLERİ Standard and Optional Features of PBM 150, PBM 120, PBM 100
56-63	PBM 80, PBM 60 STANDART VE OPSİYONEL ÖZELLİKLERİ Standard and Optional Features of PBM 80, PBM 60
64-65	HİDROLİK PROFİL VE BORU BÜKME MAKİNELERİ KAPASİTE TABLOLARI Capacity Tables of Hydraulic Profile and Pipe Bending Machines
68-73	HİDROLİK PROFİL VE BORU BÜKME MAKİNELERİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ Technical Features of Hydraulic Profile Bending Machines
76-81	KONTROL PANELİ Control Panel
82-91	ÜRETİM Production

HAKKIMIZDA

Mac Bending, M-Bend Makine'nin 20 yıllık tecrübesiyle makine üretimi için doğmuş bir markadır. M-Bend bugün 10.000 m² alanı, metal işleme sektöründeki uzman kadrosu ve deneyimiyle sektöre yenilikçi metal işleme makineleri üretmektedir.

Metal işleme makineleri imal eden M-Bend, sektörün ihtiyacı olan gelişmiş modellerini Mac Bending markası ile sunmaktadır.

Mac Bending, ihracat önceliği ile global piyasalara hitap edecek hem teknolojik hem de uzun ömürlü modellerin de temsilcisidir.

Mac Bending, teknolojiyi yakından takip ederek, tüm ürünleri güncellenebilir özel yazılımlar ve kontrol sistemleri ile hizmetinize sunmaktadır.

Uzun süren AR-GE sürecinin ardında üretim öncesinde makinelerin her bir parçası profesyonel mühendisler tarafından kalite kontrol sürecinde özenle denetlenerek, ISO ve CE sertifikasyon kurallarına uygun kaliteli ve uzun ömürlülük önceliği ile hazırlanıp, montajlanmaktadır.

Seri üretim öncesinde her bir modelin büküm tesislerinde testleri yapılmaktadır. Portatif veya demo modellerin testleri başarıyla tamamlamasının ardından modeller üretim hattına alınarak seri üretim aşamasına geçmektedir.

Makineler; inşaat, denizcilik, havacılık, uzay sanayi, otomotiv, enerji üretimi, petrokimya, doğal gaz, demir-çelik, ısıtma ve soğutma gibi birçok sektörde çözüm üretmek için imal edilmektedir.

ABOUT US

Our Mac Bending brand was created by M-Bend Makine Ltd. Şti. which has been in the machine production business with 20 years of experience.

M-Bend Ltd Şti, with it's 10.000 m² area, has been producing innovative metal processing machines with its expert staff and experience to sector.

M-Bend Ltd. Şti, which manufactures small and large-scale profile and sheet bending machines, offers with its long years of experience the advanced models that meet the industry needs under the Mac Bending brand.

Mac Bending is the representative of both technological and long-lasting models that will appeal to global markets with export priority. We follow the technology closely and offer all our products to your service with our updatable special software and control systems.

After a long R&D process, each part of our machines is carefully inspected by our professional engineers in the quality control process before the production. Then, the machine parts are prepared and assembled with the priority of quality and longevity in accordance with ISO and CE certification rules.

Before mass production, we test each of our models in bending facilities.

After successfully completing the tests of our portable or demo models, we start the mass production by taking the model into the production line.

We manufacture our machines to produce solutions for construction, maritime, aviation, petrochemical, natural gas, iron and steel, heating, and cooling sectors.

Mac Plus

Nedir?

What is Mac Plus?

Mac Plus yenilikçi ve operatör dostu, uzun AR-GE çalışmaları sonucunda geliştirilmiş teknolojik özellikleri standart ve opsiyonel olarak tüm SBM ve PBM makinelerinde kullanıcılarına sunmaktadır.

Mac Plus offers innovative and operator-friendly improved technological features in all SBM and PBM machines as standard and optional to its users.



Bu ikonu gördüğünüz sayfalar "MAC PLUS" özelliğine sahiptir.

The pages where you see this icon have "MAC PLUS" feature.

4 Toplu Silindir Bükme Makinelerinin Avantajları

Advantages of Hydraulic 4-Roll Plate Bending Machines



Dört toplu silindir bükme makineleri üç toplu silindir bükme makinelerine göre daha avantajlıdır. Örneğin, üç toplu makinelere kıyasla, dört toplu makineler daha hızlı, hassas, güvenli ve kullanımı daha kolay olan makinelerdir. Operatörün bilgi ve tecrübesine daha az bağımlıdır ve 4 mm'den 100 mm kalınlığına kadar olan sacları bükebilir.

En hassas, düzgün ve hızlı sac bükümleri dört toplu makineler ile yapılmaktadır. Malzeme üst ve alt toplar arasındaki boşluğa operatör tarafından veya malzeme sürme tablası ile yavaş ve güvenli bir şekilde yerleştirilirken, yan toplar bükümü yapmak için dikey olarak yukarı ve aşağı doğru hareket eder.



Doğru bir ön büküm yapabilmek için alt top yukarı doğru hareket ederek sac kenarını üst topa doğru güvenli bir şekilde tutarken, yan top ön büküm yapmak için yukarı hareket eder. Malzemeler, üst ve alt topların arasına yatay ve güvenli bir şekilde yüklendiğinden, dört toplu silindir makinelerinde her iki taraftan da ön büküm yapılabilir.

Her topun bağımsız eksene sahip olması, düzgün ve mükemmel bir büküm elde edilmesini sağlar. Yan topların konumu, kendi eksenlerinde alt topun sağ ve sol tarafındadır. Malzemenin yerleştirildiği tarafta göre diğer tarafta kalan top, malzemeyi düzgün hizalamak ve kıvrıma uygun hale getirmek için arka dayama işlevi görür. Bu sayede operatöre yardımcı olacak birisine gerek kalmaz.



Four roll plate bending machines have more advantages than three roll bending machines. For instance, four roll bending machines are more faster, precise, safer, productive and easier to use than three roll machines. They are less dependent to knowledge or experience of the operator and capable of bending sheets from 4 mm up to 100 mm thickness.

The most precise, proper and fastest plate bendings are made by four roll machines. The plate is held slowly and securely in space between the top and bottom rolls manually or by material feeding table while side rolls move up and down vertically to make the bend.

In order to make an accurate pre-bending, the bottom roll moves up to hold the sheet edge securely toward the top roll while side roll is moving up to perform pre-bend. As, plates are loaded horizontally and securely between the top and bottom roll that allows operator to make pre-bend either side of a four roll machine.

The independent axis of each roll helps to have a proper and perfect bend. The position of side rolls are on the right and left side of the bottom roll on their own axes. The opposite side roll which is the far side roll of the loaded side function as a back gauge to square the sheet for proper alignment. In that way, there is no need for someone to assist operator.



Ön büküm ve büküm esnasında üst ve alt topların sürekli ve güvenli bir şekilde kenetlenmesi sayesinde malzeme kaymadan uygun bir şekilde tutulur.



Dört toplu silindir bükme makineleri, büküm sürecini üç top makinelerine kıyasla daha kolay hale getirir. Bir başka deyişle, operatörün ilk ön bükümden sonra ikinci kez malzemeyi düzeltip yeniden konumlandırmasına gerek kalmaz. Malzeme makinede bağlı kaldığından, dört toplu makineler üç toplu makinelere göre yüzde elli daha verimli ve güvenlidirler. Aynı zamanda, ön bükme işleminden hemen sonra malzemenin istenilen çapta bükülmesine olanak sağlar.



Büküm işleminden sonra tek paso işlemi ile tek yönde arka kenar bükümü yapılır. Bu süreçte çalışma alanı daha azdır.



Dört toplu makinelerde konik büküm yapmak daha kolaydır. Yan toplar konik açısını oluşturmak için hareket eder ve alt top malzemenin ucunu sıkıştırmak ve sürmek için karşı tarafa yatırılabilir. Tüm SBM serilerimizde konik büküm özelliği standart olarak sunulmaktadır. Bunun yanı sıra konik bükümü kolaylaştıracak yardımcı konik büküm aparatları bütün makinelerimizde mevcuttur.



Dört toplu silindir bükme makineleri, NC ve CNC kontrollerinin düzgün ve verimli bir şekilde kullanılabilirdiği tek silindir makinelerdir. Bunun nedeni ise büküm süresi boyunca malzemenin sürekli olarak toplar tarafından sıkıştırılıp ilerlemesidir. Mac Bending dört toplu silindir bükme makineleri ile en karmaşık ve zor şekiller bile kolayca yapılabilir. NC kontrol özelliği tüm makinelerimizde standart olarak sunulmaktadır.

Thanks to consistent secure clamping of the top and bottom rolls during the pre-bending and rolling the plate is kept square without slipping.

Four roll bending machines makes the bending easier than three roll machines. In a way that operator does not need to square and reposition the plate a second time after the first pre-bending. So, the material kept in the machine which makes the four rolls fifty percent more efficient and safer than three rolls initial pinch machines. Also, allows plates to be rolled to the required diameter directly after the pre-bending.

After the rolling process back edge bending is done, for a one direction with a single pass operation. The working area is less in this process.

Four roll machines makes the cone rolling more easier. The side rolls can move to establish the cone angle and bottom roll also be tilted opposite side to clamp and drive end of plate. In our SBM series cone bending is standard feature with conical bending auxiliary parts which helps the cone rolling even more easier.

Four roll plate bending machines are the only type of plate rolls in which NC and CNC controls can be effeciently used. The reason for that is the constant clamping and driving of the plate during all process of rolling. All shapes even the most complex ones can be easily done with Mac Bending four roll plate bending machines. In all our machines, NC control is offered as standard feature.

SBM



Tanıtım Videosu
Promotional Video



Hidrolik 4 Toplu Silindir Bükme Makineleri

Hydraulic 4-Roll Plate Bending Machines

Mac Bending tarafından üretilen dört toplu hidrolik silindir bükme makinelerimiz, Mac Plus teknolojisi ile donatılmış, ihtiyaca uygun modellerdir.

Hassas ve hızlı büküm imkânı sunan bu modeller, NC mod özelliği ile müşterilerimize hatasız büküm yapma olanağı sağlamaktadır.

4 Rolls Hydraulic Plate Bending Machines produced by Mac Bending are equipped and developed with Mac Plus technology and can fulfill your requirements.

SBM series provide easy and perfect bending with NC Mode that enables precise and fast bending.



Standart Özellikler

- 7" çok fonksiyonlu dokunmatik ekran
- PLC kontrollü manuel, yarı otomatik ve otomatik bükme (playback)
- 3 hız özelliği
- Rulmanlı yataklama sistemi
- St-52 kalite çelikten üretilmiş gövde ve aksamaları
- Alt top basınç ayarı
- Hidrolik açılabilir - kapanabilir üst mil kapağı ve hareketli üst mil
- Tek tuş ile otomatik balans sistemi
- Konik sac bükme sistemi
- Konik bükme yardımcı aparatları
- Üst ve alt top ayrı hidromotor ve planet redüktörlü tahrik sistemi
- Kızak sistemi
- Darbelere karşı gizlenmiş, dönme hareketini kaydeden encoder sistemi
- Aşırı yüklenmelere karşı akım koruma sistemi
- Millerin devamlı dönüşünü sağlayan süreklilik butonu
- İndeksiyon ile sertleştirilmiş ve parlatılmış miller (Ck45)
- Makineden ayrı gezer, üç konumlu hareketli kontrol paneli
- İnternet üzerinden uzaktan erişim
- Radius, yay ve derinlik hesaplayan formül sayfası
- Sesli-ışıklı buzzer uyarı sistemi
- Makine etrafında çevrili emniyet için ipli switch
- Bakım zamanını gösteren uyarı sayfası
- Makinedeki uyarıları gösteren alarm sayfası
- CE standardına uygun üretim

Opsiyonel Özellikler

- CNC kontrol sistemi
- Kademesiz hız özelliği
- Merkezi asansör
- Çift taraflı hidrolik yan dayamalar
- Malzeme sürme tablası
- Malzeme çıkarma tablası
- Değişebilir üst mil
- Otomatik merkezi yağlama sistemi
- Yağ soğutma sistemi
- Farklı voltaj ve frekanslara uygun otomasyon sistemi
- Çoklu renk seçeneği
- Özel lazer kesim logo uygulaması

Standard Features

- 7" multi functional touch screen
- PLC control with manual, semi-automatic and full automatic options
- Three speed feature
- Bearing guidance system
- St-52 quality steel frame and parts
- Bottom roll pressure adjustment
- Top roll hydraulic drop end and upward mobile top roll
- Automatic balance system with one button
- Conical bending system
- Conical bending auxiliary parts
- Top and bottom rolls driven with hydraulic motor and planetary gear box
- Linear guide system
- Hidden encoder against crushes that records turning movement
- Protection system against overloads
- Continuous turning with one button
- Induction hardened and polished rolls (Ck45)
- Three stage mobile control panel separated from machine
- Online remote connection
- Formula page that calculates radius and deepness
- Sound-light buzzer warning system
- Emergency stop wire around the machine
- Warning page that shows maintenance time
- Alarm page that shows the warnings in machine
- CE norms

Optional Features

- CNC unit
- Variable speed feature
- Central support
- Hydraulic side supports (2 pieces)
- Material feeding table
- Material out put table
- Changeable top roll
- Automatic central oiling system
- Oil cooling system
- Automation system for different voltage and frequency
- Multi colour option
- Custom logo application with laser cutting

Dayanıklı Makine Gövdeleri

Tüm Mac Bending makine gövdeleri, malzeme deformasyonunu en aza indirecek şekilde tasarlanmış ve güçlendirilmiştir. Makinelerimizin gövdesi St-52 kalite çelikten imal edilmiştir. Tüm gövdenin üretim süreci CNC işleme merkezi ile işlenmektedir. Bu işlem, hassas yüzeylerin ve tüm eksenlerin paralelliğinin nedeni- dir. Ayrıca, makinenin önemli parçalarının uzun ömürlü olmasını ve hassas olma- sını sağlar.

Durable Machine Bodies

All Mac Bending machine bodies designed and strengthened to minimize deformation of the plate. The machine frame is constructed with St-52 quality steel. The production process of whole body is machined with CNC machining center. This process is the reason for precision surfaces and parallelism of all axis. Also, allows for longevity and precision of important parts of the machine.



Rulmanlı Yataklama Sistemi

Makinelerimizde bulunan millerde rulman yataklama sistemi kullanılmıştır. Bu sistem daha az yağlama gerektirir ve uzun süreli hassasiyet sağlamaktadır.

Bearing Guidance System

The rolls are guided with spherical roller bearings. This guidance system requires less lubrication and assures long-term precision.



Sertleştirilmiş ve Parlatılmış Miller

Yüksek kaliteye ulaşabilmek için CNC makinelerle üretilmiş sağlam ve dayanıklı miller kullanılmıştır. Bütün miller SAE 1050 (Ck45) dövme ya da hadde çelikten indüksiyon ile sertleştirilmiş ve parlatılmıştır.

Hardened and Polished Rolls

Highly durable forged steel rolls are machined by CNC machines to achieve optimal quality. All rolls SAE 1050 (Ck45) are inductioned and hardened.

Otomatik Balans Sistemi

Hassas bükümler yapılabilmesi için alt topun paralelliğinin sağlanması gerekmektedir. Makinelerimizde PLC elektronik balans sistemiyle alt topun paralelliği kontrol paneli üzerinden tek tuş ile otomatik olarak dengelenmekte ve hassas bükümler yapılabilir. Ayrıca, makinenin önemli parçalarının uzun ömürlü olmasını ve hassas olmasını sağlar.

Automatic Balance System

In order to make precise bendings, the parallelism of the bottom roll must be ensured. PLC electronic balance system included in our machines, the parallelism of the bottom roll is automatically balanced with one bottom from control panel. Thus, precise bendings can be executed.





Bükme kalınlığı silindir bombesi ile uyumludur
Bending thickness is compatible with roll crowning



Bombe bozulması yoktur
No crowning deformation



Bükme kalınlığı silindir bombesinden daha incedir
Bending thickness is thinner than roll crowning



Kum saati bombe bozulması
Hourglass crowning deformation



Bükme kalınlığı silindir bombesinden daha kalındır
Bending thickness is thicker than roll crowning



Fıçı bombe bozulması
Barrel crowning deformation

Silindirler ve Bombe

Silindir bükme makinelerinin en önemli elementleri silindirlerin kendisidir. Piyasadaki birçok makinede küçük çapta zayıf silindirler bulunmaktadır. Bu silindirler ön büküm esnasında deforme olur ve malzemenin kenarında düzlüklere neden olur.

Mac Bending, makinelerinde yüksek hassasiyetli CNC tornalarda işlenmiş büyük çaplarda ve yüksek kalite hadde çelik silindirleri kullanır. Silindirlerin çalışma yüzeyleri CNC indüksiyon ile HRC 54-58'e sertleştirilmiş ve parlatılmış olup silindirlerin çeşitli noktalarında sertlik testleri yapılmıştır. En küçük bükme çapına üst top x3 ile kolayca ulaşılabilir.

Silindirler, ön büküm esnasında silindir sapmasını engellemek için bombeli olacak şekilde işlenir. Farklı malzemeler veya kalınlıklar için özel bombe işlemeli silindirler, sipariş sırasında ücretsiz olarak uygulanabilir.

Rolls and Crowning

The most important elements of plate roll machines are the rolls themselves. Generally, machines in the market have smaller diameter, weak rolls that deform during the pre-bending process and causes a flat spot on the plate edge.

Mac Bending designed the rolls with larger diameter and uses high quality forged steel rolls which are machined by high precise CNC lathes. The working surface of the rolls are CNC induction hardened and polished to HRC 54-58 with hardness tests performed at many points on the rolls. The smallest bending diameter of 3 x top roll diameter is easily achieved.

The rolls are machined with a crown to compensate for roll deflection during the pre-bending process. Custom design crown machined rolls for different materials or thicknesses are available during the order without any charge.





Alt Top Basınç Ayarı

Bütün SBM sac bükme makinelerimizde alt top basınç ayarı bulunmaktadır. Alt top basınç ayarı sayesinde farklı kalınlıkta ve kalitedeki malzemeleri hassas bükebilme imkânı sunmaktadır.

Adjustable Bottom Roll Pressure

All SBM plate bending machines have adjustable bottom roll pressure. In that way, materials with different thickness and quality can be bent precisely.

Hidrolik Açılabilir - Kapanabilir Üst Mil Kapağı ve Hareketli Üst Mil

Hidrolik kapak ve yukarı kalkan üst mil dört toplu silindir bükme makinelerimizde standart olarak mevcuttur. Operatörlere, bükümü yapılmış malzemeyi kolaylıkla çıkarabilme imkânı sağlar.



Top Roll Hydraulic Drop End and Upward Mobile Top Roll

Hydraulic drop end and mobile top roll is offered as a standard equipment in SBM plate bending machines. It allows operators to take out the bended material easily.



Konik Sac Bükme Sistemi

Güçlü gövde, yan toplar ve alt top ile geniş açılı ve çeşitli çaplarda konik büküm yapılabilmektedir. Yan miller ve alt mil, bağımsız ve çift yönlü hareket ederek istenilen açıda konik bükümler elde edilebilir.

Conical Bending System

The huge body, side rolls and angular bottom roll easily bend wide angle, various diameter conical parts. We have made conical bending easier with an independent bottom roll and side rolls that can move in two directions to execute the conical bending with the desired angle.

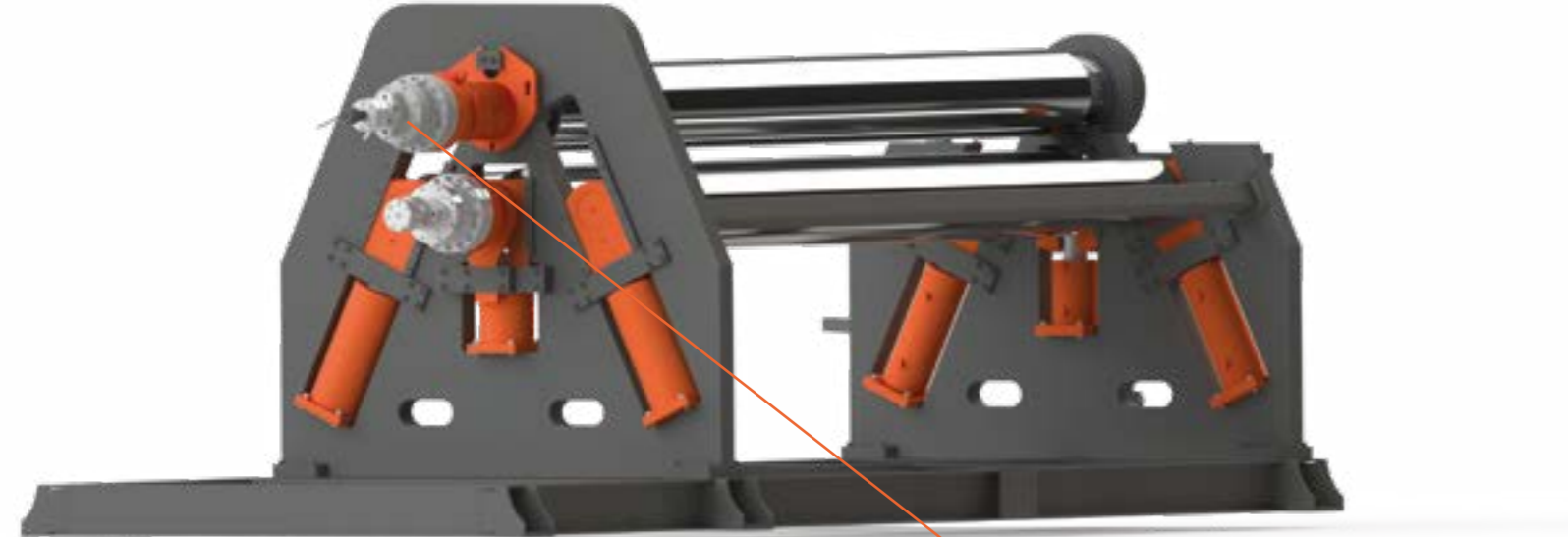


Konik Bükme Yardımcı Aparatları

SBM serisilerimizde merkezi konik dayama makarası dışında sağ ve sol olmak üzere çift taraflı ayarlanabilir yardımcı makaralar da mevcuttur.

Conical Bending Auxiliary Parts

In addition to the central conical support roller, our SBM series have adjustable auxiliary rollers on each side of the machine.

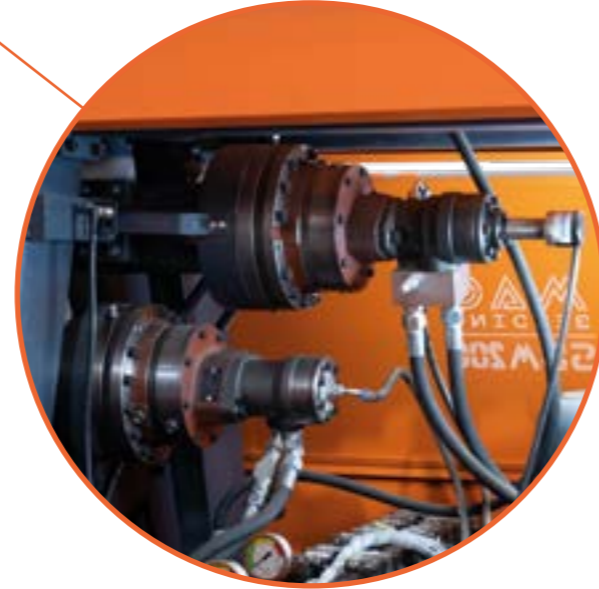


Hidromotor ve Planet Redüktörlü Tahrik Sistemi

Dört toplu SBM serilerimizde yüksek torklu tahrik sistemi sayesinde malzemenin bükümü daha az aşamada gerçekleşir. Miller, bağımsız hidromotor ve planet redüktörler ile alt top ve üst top tahriklidir. Bu sistem, mil ile aynı ekseninde konumlanmıştır. Bu sayede güç kaybı olmadan tüm güç, direkt olarak bükülecek malzemeye aktarılır. Örneğin, ön büküm esnasında alt ve üst topun devamlı olarak malzemeyi sıkıştırması ile malzemenin kayması engellenerek oluşabilecek güvenlik problemlerinin ve zararların önüne geçilmiş olur.

Hydraulic Motor and Planetary Gear Boxes

Four-roll SBM series bends the part of the material with fewer steps thanks to its high torque drive. Rolls are powered by independent hydraulic motors and planetary gear boxes. The system is positioned on the same axis as the roll, in that way all power is transferred to the sheet without any power loss. As an example to advantage of this that during the pre-bending, hydraulic break does not let the plate to slip back which may damage the material and create safety problems.

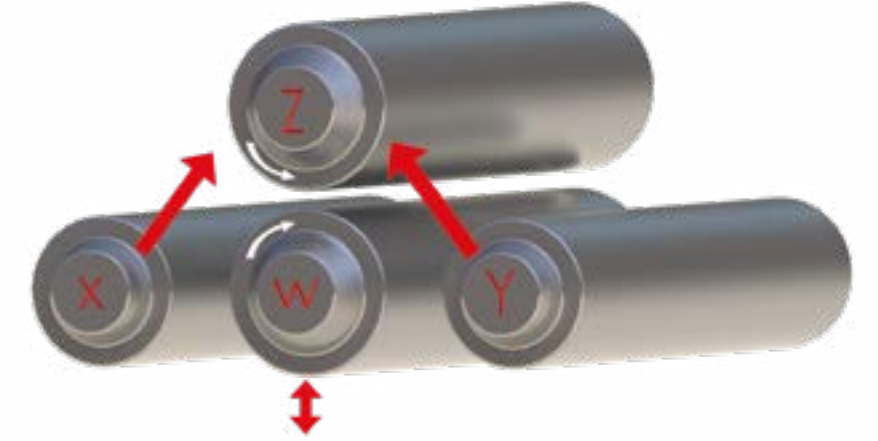


Kızak Sistemi

Yan toplar hidrolik olarak gövdeye bağlı pistonlar ile aşağı yukarı lineer olarak hareket etmektedir. Kızak sistemi sayesinde alt ve üst topların aralığı diğer sistemlere göre daha fazladır. Bu sayede farklı uzunluklarda daha kalın malzemeler bükülebilir. (Güçlü ön büküm ve ağır sac bükümü)

Linear Guide System

The side rolls are connected to body with hydraulic pistons which moves up and down in a straight line direction. Because of the linear guide system the distance between top and bottom roll is more than any other system which allows to bend different materials with difference thicknesses (strength to pre-bend and rolling heavy plates).





Encoder

Darbelere karşı gizlenmiş, dönme hareketini kaydeden encoder sistemi.

Encoder

Hidden encoder against crushes that records turning movement.



Bakım Lambası

Dokunmatik ekran menüsündeki yönetilebilir iç aydınlatma lambası ile bakım işlemlerini kolaylaştırdık.

Maintenance Lamp

We have made maintenance easier with an interior lighting lamp that is manageable in the touch screen menu.

Emniyetli İpli Switch

İpli switch, acil durumlarda emniyetli durdurmayı sağlayan bir devre kesicidir. Makine ve insan güvenliğini sağlamak amaçlı kullanılan bu sistem, gerek çalışanın gerekse sistemin zarar görmesini önlemek amaçlı tüm SBM serilerinde kullanılmaktadır.

Emergency Stop Wire

Emergency stop wire is a system that stops the machine in order to ensure human safety. As well as ensuring the safety of operator this system secures the system of machine. Our all SBM series have safety cable switch.



Merkezi Asansör

Geniş çaplı malzemelere şekil verirken vinç kullanımına ihtiyaç duyulmadan destek sağlamak amacı ile kullanılmaktadır.

Central Support

It is used for supporting materials with large diameters without the need for crane use during bending.



Çift Taraflı Hidrolik Yan Dayama (2 adet)

Geniş çaplardaki malzemelerin şekil verilmesinde malzemenin esnemesini engelleyerek daha ideal hassasiyetle büküm yapılabilmesini sağlamaktadır.

Hydraulic Side Support (2 pcs)

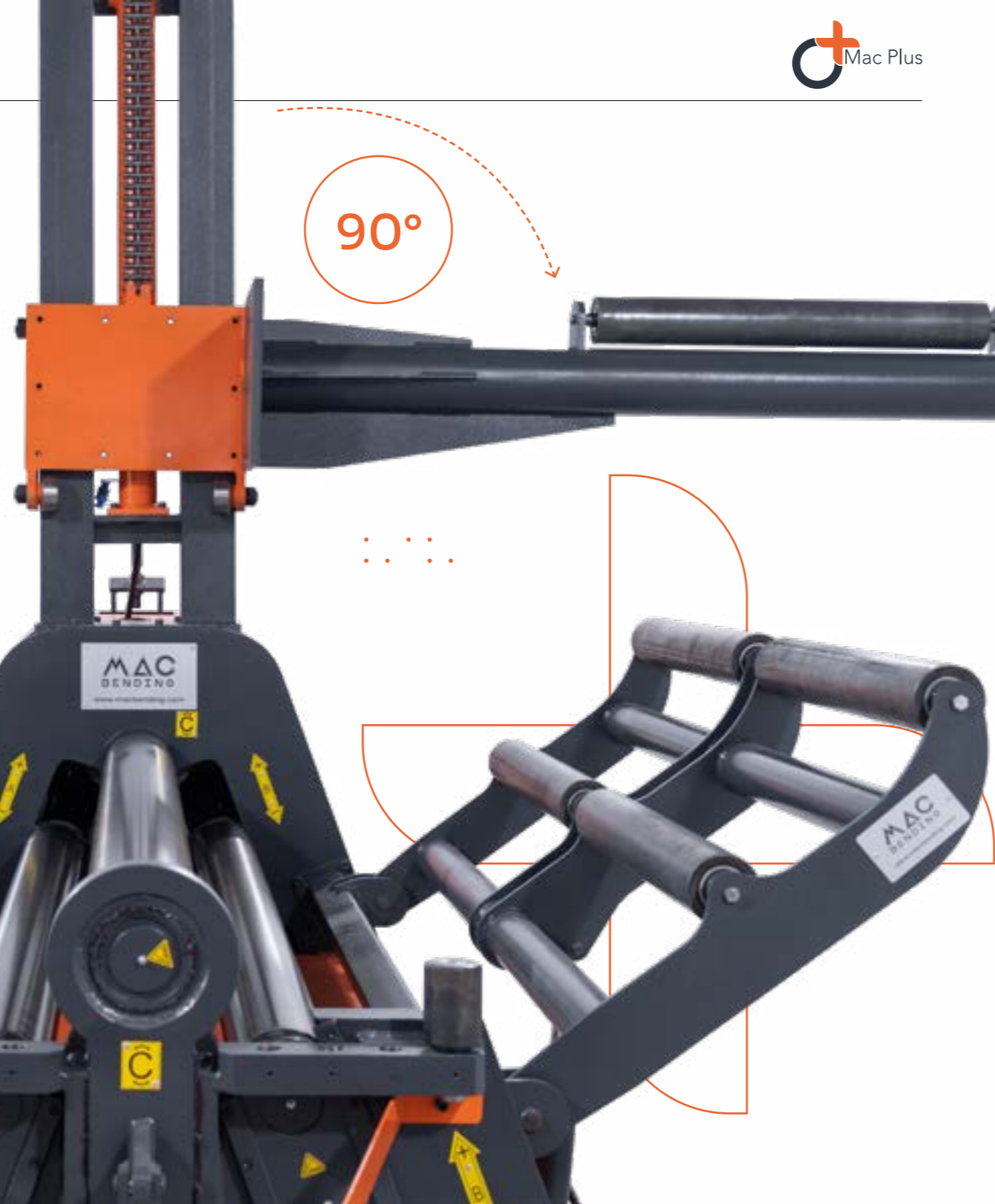
It enables more precise bending by preventing the material from flexing when shaping the materials with large diameters.

Asansör Açılabilme Özelliği

SBM serilerimizde hareketli 90° dönebilen asansör sistemi ile malzemelerin vinç vb. araçlar tarafından taşınmasına kolaylık sağlamaktadır. Bu donanım ile makine asansör sisteminin zarar görmesi engellenmiştir.

Rotary Central Support / Crane Equipment

Our SBM series with the 90° rotating lift system, makes materials easy to be carried or lifted by cranes or other equipment. With this equipment, the machine lift system is prevented from taking any damage.



Mühendislik ve Proje Ekibi

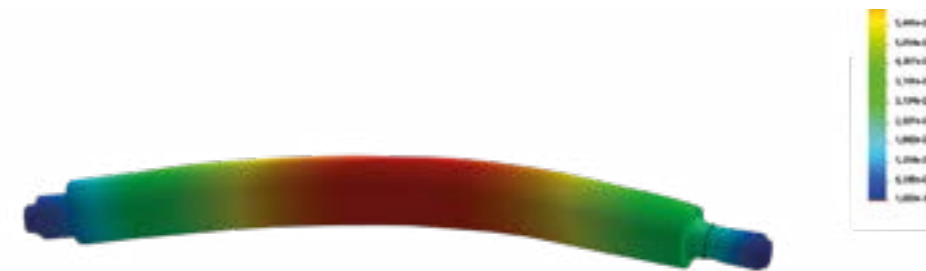
Tüm makinelerimizin, hidrolik ve elektronik sistemleri fabrikamızda deneyimli mühendisler tarafından tasarlanmaktadır. Mühendislerimiz, 3D mühendislik teknolojisini en iyi şekilde kullanarak makinelerimizi tasarlar. Tüm mekanik ve elektronik sistemler, konusunda uzman mühendisler tarafından tasarlanmakta ve test edilmektedir.

Uzun yıllar sorunsuz çalışabileceğimiz bileşenleri tercih ediyor ve projeleri bu doğrultuda geliştirmeyi önemsiyoruz. Ayrıca beklentilerin ötesine odaklanarak çalışmalarımızı her geçen gün iyileştirmenin bilinciyle adımlarımızı atıyoruz.

Engineering and Project Team

All machines are designed by experienced engineers at our factory. These engineers design the machines focusing on the 3D engineering technology with the implementation of mechanical analysis. All mechanical and electronic systems are designed and tested by engineers who are expert in their field.

We prefer components that we could work with for many years without any problems and regard to develop the projects in this direction. We also take our steps with the awareness of improving our work every day by focusing on beyond expectations.



Dairesel, elips, oval, konik şekillerde ve çeşitli çaplarda malzeme bükümleri.

Circular, elliptical, oval, conical shapes and different diameters bendings.

Çalışma Boyu 2000

Working Length 2000

MODEL	Çalışma Boyu Working Length	Maks. Kalınlık Max. Thickness	Önbüküm Pre-Bending	Üst/Alt Mil Top/Down Rolls	Yan Mil Side Rolls	Motor Gücü Motor Power	Uzunluk Length	Yükseklik Height	Genişlik Widht	Ağırlık Weight	Min Bükme Çapı Min. Bending Diameter
	(B) mm	(A) mm	mm	Ø mm	Ø mm	kW	(L) mm	(H) mm	(W) mm	kg	
SBM 160X2100	2000	6	4	160	140	4 kW	3600	1300	1200	3750	
SBM 180x2100	2000	8	6	180	150	5,5 kW	4100	1600	1450	4250	
SBM 200X2100	2000	10	8	200	180	7,5 kW	4200	1600	1450	4650	
SBM 220X2100	2000	13	10	220	180	7,5 kW	4200	1600	1450	5100	
SBM 255X2100	2000	16	13	255	210	11 kW	4200	1600	1470	5750	
SBM 275X2100	2000	20	16	275	220	15 kW	4300	1625	1830	8200	MinØ: ÜstTopØx3 Min Ø : Roll Ø x 3
SBM 310X2100	2000	25	20	310	230	18,5 kW	4300	1625	1830	9750	
SBM 340X2100	2000	30	25	340	250	22 kW	4650	2050	1950	12000	
SBM 385x2100	2000	40	30	385	290	30 kW	4800	2250	2000	16000	
SBM 400X2100	2000	45	35	400	300	37 kW	4900	2350	2250	17000	
SBM 460X2100	2000	50	40	460	350	37 kW	5320	2600	2310	25000	
SBM 500X2100	2000	55	45	500	400	45 kW	5550	2900	2800	33500	
SBM 540X2100	2000	60	50	540	450	55 kW	5700	3050	3050	37500	

Yukarıda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Kapasite tablosunda yer alan ölçülerin tümü milimetre cinsindedir. Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz. www.macbending.com

The specifications above based on steel with yield point 240N/mm² Mac Bending reserves the right to change all above specifications without prior notice. All measurements in the capacity table are in millimeters. For more information, you can visit our website. www.macbending.com

Çalışma Boyu 2500

Working Length 2500

MODEL	Çalışma Boyu Working Length	Maks. Kalınlık Max. Thickness	Önbüküm Pre-Bending	Üst/Alt Mil Top/Down Rolls	Yan Mil Side Rolls	Motor Gücü Motor Power	Uzunluk Length	Yükseklik Height	Genişlik Widht	Ağırlık Weight	Min Bükme Çapı Min. Bending Diameter
	(B) mm	(A) mm	mm	Ø mm	Ø mm	kW	(L) mm	(H) mm	(W) mm	kg	
SBM 180x2600	2500	6	4	180	150	5,5 kW	4600	1600	1450	4700	
SBM 200X2600	2500	8	6	200	180	7,5 kW	4700	1600	1450	5625	
SBM 220X2600	2500	10	8	220	180	7,5 kW	4700	1600	1450	6000	
SBM 255X2600	2500	13	10	255	210	11 kW	4700	1600	1470	6600	
SBM 275X2600	2500	16	13	275	220	15 kW	4800	1625	1830	9100	
SBM 310X2600	2500	20	16	310	240	18,5 kW	4800	1625	1830	11000	MinØ: ÜstTopØx3 Min Ø : Roll Ø x 3
SBM 340X2600	2500	25	20	340	250	22 kW	5100	2050	1950	13500	
SBM 385x2600	2500	30	25	385	290	30 kW	5300	2250	2000	18000	
SBM 400X2600	2500	40	30	400	300	37 kW	5400	2350	2250	19500	
SBM 460X2600	2500	45	35	460	350	37 kW	5850	2600	2310	29000	
SBM 500X2600	2500	50	40	500	400	45 kW	6050	2900	2800	38000	
SBM 540X2600	2500	55	45	540	450	55 kW	6200	3050	3050	46000	

Yukarıda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Kapasite tablosunda yer alan ölçülerin tümü milimetre cinsindedir. Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz. www.macbending.com

The specifications above based on steel with yield point 240N/mm² Mac Bending reserves the right to change all above specifications without prior notice. All measurements in the capacity table are in millimeters. For more information, you can visit our website. www.macbending.com

Çalışma Boyu 3000

Working Length 3000

MODEL	Çalışma Boyu Working Length	Maks. Kalınlık Max. Thickness	Önbüküm Pre-Bending	Üst/Alt Mil Top/Down Rolls	Yan Mil Side Rolls	Motor Gücü Motor Power	Uzunluk Length	Yükseklik Height	Genişlik Width	Ağırlık Weight	Min Bükme Çapı Min. Bending Diameter
	(B) mm	(A) mm	mm	Ø mm	Ø mm	kW	(L) mm	(H) mm	(W) mm	kg	
SBM 200X3100	3000	6	4	200	180	7,5 kW	5200	1600	1450	6900	
SBM 220X3100	3000	8	6	220	180	7,5 kW	5300	1600	1450	7100	
SBM 255X3100	3000	10	8	255	210	11 kW	5300	1600	1470	7600	
SBM 275X3100	3000	13	10	275	220	15 kW	5300	1625	1830	10300	
SBM 310X3100	3000	16	13	310	240	22 kW	5500	1625	1830	13000	
SBM 340X3100	3000	20	16	340	250	22 kW	5800	2050	1950	18750	
SBM 385x3100	3000	25	20	385	290	30 kW	5900	2300	2100	20000	
SBM 400X3100	3000	35	25	400	300	37 kW	6000	2350	2250	22100	
SBM 460X3100	3000	40	33	460	350	37 kW	6550	2600	2310	32000	
SBM 500X3100	3000	45	35	500	400	45 kW	6550	2900	2800	41000	
SBM 540X3100	3000	50	40	540	450	55 kW	6900	3050	3050	51000	

Min Ø: Üst Top Ø x 3

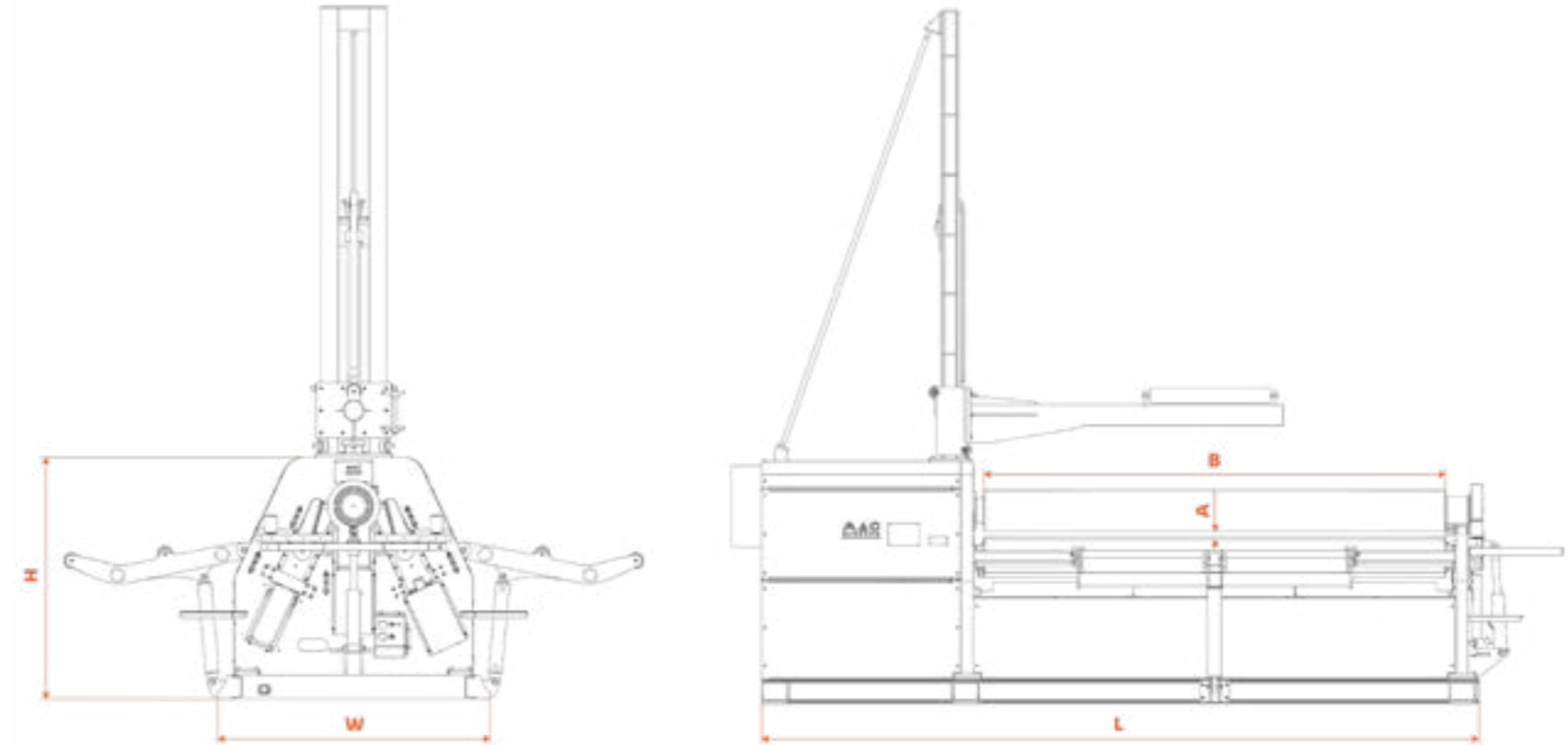
Min Ø: Roll Ø x 3

Yukarıda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Kapasite tablosunda yer alan ölçülerin tümü milimetre cinsindedir. Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz. www.macbending.com

The specifications above based on steel with yield point 240N/mm² Mac Bending reserves the right to change all above specifications without prior notice. All measurements in the capacity table are in millimeters. For more information, you can visit our website. www.macbending.com

Hidrolik 4 Toplu Silindir Bükme Makineleri

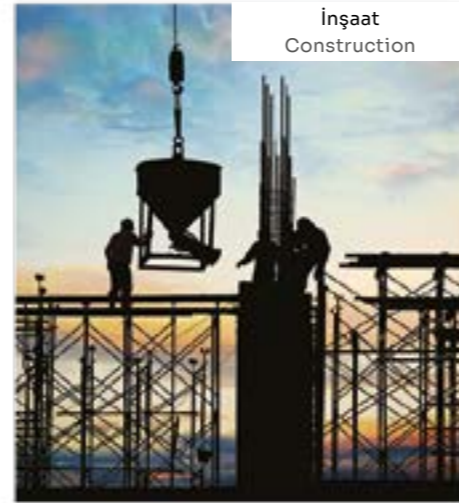
Hydraulic 4-Roll Plate Bending Machines



- Tablolarda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir.
- Tablolarda yer alan ölçülerin tümü, milimetre cinsindedir.
- Farklı materyaller ve genişlikler Mac Bending kapasite tablosunda hesaplanabilir.
- İsteğe bağlı ölçülerde özel üretim imkânı mevcuttur.
- Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.
- The mentioned values on tables is only works for 240N/mm² yield point.
- All dimensions on tables calculated as millimeters.
- Different materials and widths can be calculated by Mac Bending capacity calculator.
- Custom machines available upon request.
- Mac Bending has rights to change mentioned values regardless.



PERFECT RESULTS
with
MAC BENDING



İnşaat
Construction



Su Kulesi
Water Tower



Yakıt Tankı
Fuel Tank



Rüzgar Gülü
Wind Tower



Gemicilik Sanayi
Ship Building



Uzay Sanayi
Aerospace

ENDÜSTRİYEL
UYGULAMA
ALANLARI
INDUSTRIAL
APPLICATIONS



Silolar
Silos



Boru Hatları
Pipe Lines



Endüstriyel Araçlar
Industrial Vehicles



Havacılık
Aviation

Renk Seçimini Siz Yapın!

You Choose The Color!

Müşterilerimiz bizden aldıkları makineleri, opsiyonel olarak sunduğumuz 6 renk seçeceği ile yada kendi seçtikleri kurumsal renkleriyle teslim alabilirler. Müşterilerimizi önemseyerek satış sonrası hizmet, teknik destek ve servis hizmeti gibi başlıca görevlerimizin yanı sıra onların çözüm ortağı olmak için Ar-ge ekibimiz ile yoğun bir çaba sarfediyoruz.



We are glad to offer our customers the machines with the 6 different color options that we offer optionally or with the corporate colors of their choice. Besides our main duties such as after-sales service, technical support and general service by giving importance to our customers, we work intensively with our R&D team to be their business partner.



Makinenizde Logonuz Olsun!

Have Your Own Logo On The Machine!

Mac Bending renk seçeneğinin yanı sıra, aldığımız makinelerin gövdesinde logonuza da yer vermektedir. Müşterilerimize hizmet verirken sektörümüzde onlarla aynı çatı altında bir aile olduğumuzu unutmuyoruz ve lazer kesim logonuza gövde üzerinde belirlenmiş alanlarda yer vererek bu birlikteliği mühürlüyoruz.

Along with the color options of Mac Bending, we offer to our customers logo design on the frame of machines. While offering service to our customers we do not forget to be a family under the same roof and keep our association with laser cutting logo design on the chosen area of the machines.



PBM



Tanıtım Videosu
Promotional Video



Hidrolik Profil ve Boru Bükme Makineleri

Hydraulic Profile and Pipe Bending Machines

Mac Bending tarafından üretilen Hidrolik Profil ve Boru Bükme Makinelerimiz Mac Plus Teknolojisi ile donatılmış ve geliştirilmiş ihtiyaca uygun modellerimizdir. Hassas ve hızlı büküm imkânı sunan bu modellerimiz NC Mod özelliği ile müşterilerimize hatasız büküm yapma olanağı sağlamaktadır.

Hydraulic Profile Bending Machines manufactured by Mac Bending are equipped and developed with Mac Plus Technology in accordance with fulfilling your requirements. The models, which offer sensitive and fast bending, provide our customers the opportunity to make faultless bending with the NC Mode feature.



PBM Serisi

PBM Series

Mac Bending PBM serilerinin kasaları dayanıklı çelikten imal edilmiştir. Hassas büküm yapabilmek için kaliteli rulmanlar ve büyük mil çapları salgıları ve sapmaları minimuma indirir. Ayrıca güçlü gövdesi ile yüksek kaliteli hidrolik ve elektrik aksamları sayesinde makinelerin uzun ömürlü olması sağlanmıştır. Mac Bending PBM serisi makineleri, metal profil veya boru bükümleri için ideal makinelerdir. Mac Bending kutu profil, lama, dolu kare, boru, oval boru, yuvarlak dolu mil, köşebent, T profil, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM, yuvarlak borular dahil olmak üzere çeşitli malzemeleri bükme imkânı sağlayan üç toplu hidrolik profil ve boru bükme makineleri sunmaktadır.

PBM series machine frame is constructed with durable steel. In order to make precise bending, precision bearings and large shaft diameters minimize deflection. In addition to that thanks to strong frame and high quality hydraulic and electrical components long life of the machines ensured. If you need to bend metal profiles or tubes, then Mac Bending PBM series are the best machines for the job. Mac Bending offers three roll hydraulic machines capable of forming variety of profiles including NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM, square or rectangular solids, as well as, square, rectangular and round tubing.



PBM300



Tanıtım Videosu
Promotional Video



Standart Özellikler

- 7" çok fonksiyonlu dokunmatik ekran
- Kutu profil, lama, dolu kare, boru, oval boru, yuvarlak dolu mil, köşebent, T profil, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM kolay ve zor yollu bükme imkânı
- Dairesel, elips, oval şekillerde ve çeşitli çaplarda malzeme büküme imkânı
- PLC kontrollü manuel, yarı otomatik ve otomatik bükme (playback)
- Değişebilir kademesiz dönüş hızı özelliği
- St-52 kalite çelikten üretilmiş gövde ve aksamları
- Özel çelikten üretilmiş, sertleştirilmiş ve taşlanmış vals milleri ve topları
- Rulmanlı yataklama sistemi
- Üst mil ve alt miller için ayrı ayrı elektrik motoru ve değişken debili pompa tahrik sistemi
- Üç mil ayrı hidromotor ve planet redüktörlü tahrik sistemi
- Yağ soğutma sistemi
- Üç eksenli hidrolik yan dayamalar (yukarı, aşağı, ileri-geri ve dairesel)
- Gövdeye bağlı hidrolik sistem ile yukarı ve aşağı hareket eden alt vals milleri
- Teleskopik ön koruma sacları
- Çok amaçlı büküm kalıpları (Bir takım)
- Yatay çalışma imkânı
- Serpantin bükme özelliği
- Millerin devamlı dönüşünü sağlayan süreklilik butonu
- Darbelere karşı gizlenmiş, dönme hareketini kaydeden encoder sistemi
- Aşırı yüklenmelere karşı akım koruma sistemi
- Makineden ayrı gezer, üç konumlu hareketli kontrol paneli
- İnternet üzerinden uzaktan erişim
- Radius, yay ve derinlik hesaplayan formül sayfası
- Sesli-ışıklı buzzer uyarı sistemi
- Otomatik merkezi yağlama sistemi
- Bakım zamanını gösteren uyarı sayfası
- Makinedeki uyarıları gösteren alarm sayfası
- CE standardına uygun üretim
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Opsiyonel Özellikler

- CNC kontrol sistemi
- H, U ve I profillere uygun çektirme aparatı
- Boru bükümü için her çapa uygun ayrı kalıp
- Hidrolik yan dayamalar için dijital gösterge
- Hatve aparatı
- Joystick kumanda sistemi
- Farklı voltaj ve frekanslara uygun otomasyon sistemi
- Çoklu renk seçeneği
- Özel lazer kesim logo uygulaması

Standard Features

- 7" multi functional touch screen
- Rectangular profile, plate hardway-easyway, square, pipe, tube, angle leg, T-section, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM bending
- Circular, elliptical, oval shapes and different diameters bendings
- PLC control with manual, semi-automatic and full automatic options
- Variable speed feature
- St-52 quality steel frame and parts
- Hardened and grounded rolls and shafts
- Bearing guidance system
- Top roll and bottom rolls driven with electrical motor and variable pump capacity
- Three seperated rolls driven with hydraulic motor and planetary gear box
- Oil cooling system
- Three axes hydraulic guide rolls (up and down, forward-backward and circular)
- Linear movement of bottom roll shafts with hydraulic system connected to body
- Telescopic front protection sheets
- Multi-purpose bending rolls (One set)
- Horizontal working
- Serpentine bending feature
- Continuous turning of rolls with one button
- Hidden encoder against crushes that records turning movement
- Protection system against overloads
- Three stage mobile control panel seperated from machine
- Online remote connection
- Formula page that calculates radius and deepness
- Sound-light buzzer warning system
- Automatical central lubrication
- Warning page that shows maintenance time
- Alarm page that shows the warnings in machine
- CE norms
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Optional Features

- CNC unit
- H, U and I profiles pulling device
- Special rolls for different diameters
- Digital display for hydraulic guide rolls
- Circular pitch device
- Joystick controller system
- Automation system for different voltage and frequency
- Multi colour option
- Custom logo application with laser cutting

KAPASİTE TABLOSU CAPACITY TABLE	PBM 300		
	Malzeme Ebatı(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter(Ømm)	Kalıp Tipi Rolls
KUTU PROFİL (KARE) SQUARE TUBE	KP 250x250x10	Ø30000	STANDART+P
KUTU PROFİL RECTANGLE TUBE	-	-	STANDART+P
LAMA DİKEY PLATE HARD WAY	260x60	Ø2300	STANDART
LAMA YATAY PLATE EASY WAY	450x80	Ø1200	STANDART
DOLU KARE FULL SQUARE	150x150	Ø2400	STANDART
BORU TUBE	Ø323,9x12	Ø4000	ÖZEL / SPECIAL
BORU (ETLİ) PIPE	-	-	ÖZEL / SPECIAL
DOLU MİL ROUND	Ø160	Ø1500	ÖZEL / SPECIAL
KÖŞEBENT İÇE ANGLE LEG IN	L 200	Ø2300	STANDART
KÖŞEBENT DIŞA ANGLE LEG OUT	L 200	Ø2300	STANDART
T PROFİL İÇE T SECTION LEG IN	T 200	Ø3000	STANDART
T PROFİL DIŞA T SECTION LEG OUT	T 200	Ø3000	STANDART
T PROFİL T SECTION	T 200	Ø1700	STANDART
NPU DIŞA UNP EASY WAY LEGS OUT	NPU 500	Ø2000	STANDART
NPU İÇE UNP EASY WAY LEGS IN	NPU 500	Ø2000	STANDART
NPU DİKEY UNP HARD WAY	NPU 260	Ø10000	STANDART+C
I PROFİL DİKEY INP PROFILE HARD WAY	IPE 300	Ø7000	STANDART+C
I PROFİL YATAY INP PROFILE EASY WAY	IPE 500	Ø1800	STANDART
H PROFİL YATAY HEA PROFILE EASY WAY	HEB 300	Ø2000	STANDART
H PROFİL DİKEY HEB PROFILE HARD WAY HEA PROFILE HARD WAY	HEB 240+C HEA 240+C	Ø10000 Ø10000	STANDART+C

TEKNİK ÖZELLİKLERİ TECHNICAL SPECIFICATIONS

DAYANIM MOMENTİ / SECTION MOMENTUM	720cm ³
MOTOR GÜCÜ / POWER	66 kW
KALIP ÇAPI / ROLLS	740 mm.
BÜKME HIZI / BENDING SPEED	0-7 m/dk./min.
MİL ÇAPI / SHAFT DIAMETER (Ømm)	300/280 mm.
AĞIRLIK / WEIGHT (kg)	27300 Kg.
ÖLÇÜLER G/UY / SIZE W/L/H (mm)	3600/4400/2300

P: Ara pul (daha hassas bükümler için)
P: Special Rolls (for more precise bendings)

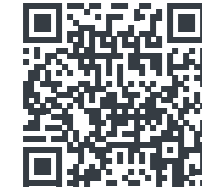
C: Çektirme Aparatı
C: Pulling Device

Tabloda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Kapasite tablosunda yer alan ölçülerin tümü milimetre cinsindedir. Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz.
www.macbending.com

The specifications in table based on steel with yield point 240N/mm² Mac Bending reserves the right to change all above specifications without prior notice. All measurements in the capacity table are in millimeters, for more information, you can visit our website.
www.macbending.com



PBM2410



Tanıtım Videosu
Promotional Video

Standart Özellikler

- 7" çok fonksiyonlu dokunmatik ekran
- Kutu profil, lama, dolu kare, boru, oval boru, yuvarlak dolu mil, köşebent, T profil, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM kolay ve zor yollu bükme imkânı
- Dairesel, elips, oval şekillerde ve çeşitli çaplarda malzeme büküme imkânı
- PLC kontrollü manuel, yarı otomatik ve otomatik bükme (playback)
- Değişebilir kademesiz dönüş hızı özelliği
- St-52 kalite çelikten üretilmiş gövde ve aksamları
- Özel çelikten üretilmiş, sertleştirilmiş ve taşlanmış vals milleri ve topları
- Rulmanlı yataklama sistemi
- Üst mil ve alt miller için ayrı ayrı elektrik motoru ve değişken debili pompa tahrik sistemi
- Üç mil ayrı hidromotor ve planet redüktörlü tahrik sistemi
- Yağ soğutma sistemi
- Üç eksenli hidrolik yan dayamalar (yukarı, aşağı, ileri-geri ve dairesel)
- Gövdeye bağlı hidrolik sistem ile yukarı ve aşağı hareket eden alt vals milleri
- Teleskopik ön koruma sacları
- Çok amaçlı büküm kalıpları (Bir takım)
- Yatay çalışma imkânı
- Serpantin bükme özelliği
- Millerin devamlı dönüşünü sağlayan süreklilik butonu
- Darbelerle karşı gizlenmiş, dönme hareketini kaydeden encoder sistemi
- Aşırı yüklenmelere karşı akım koruma sistemi
- Makineden ayrı gezer, üç konumlu hareketli kontrol paneli
- İnternet üzerinden uzaktan erişim
- Radius, yay ve derinlik hesaplayan formül sayfası
- Sesli-ışıklı buzzer uyarı sistemi
- Otomatik merkezi yağlama sistemi
- Bakım zamanını gösteren uyarı sayfası
- Makinedeki uyarıları gösteren alarm sayfası
- CE standardına uygun üretim
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Opsiyonel Özellikler

- CNC kontrol sistemi
- H, U ve I profillere uygun çektirme aparatı
- Boru bükümü için her çapa uygun ayrı kalıp
- Hidrolik yan dayamalar için dijital gösterge
- Hatve aparatı
- Joystik kumanda sistemi
- Farklı voltaj ve frekanslara uygun otomasyon sistemi
- Çoklu renk seçeneği
- Özel lazer kesim logo uygulaması

Standard Features

- 7" multi functional touch screen
- Rectangular profile, plate hardway-easyway, square, pipe, tube, angle leg, T-section, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM bending
- Circular, elliptical, oval shapes and different diameters bendings
- PLC control with manual, semi-automatic and full automatic options
- Variable speed feature
- St-52 quality steel frame and parts
- Hardened and grounded rolls and shafts
- Bearing guidance system
- Top roll and bottom rolls driven with electrical motor and variable pump capacity
- Three seperated rolls driven with hydraulic motor and planetary gear box
- Oil cooling system
- Three axes hydraulic guide rolls (up and down, forward-backward and circular)
- Linear movement of bottom roll shafts with hydraulic system connected to body
- Telescopic front protection sheets
- Multi-purpose bending rolls (One set)
- Horizontal working
- Serpentine bending feature
- Continuous turning of rolls with one button
- Hidden encoder against crushes that records turning movement
- Protection system against overloads
- Three stage mobile control panel seperated from machine
- Online remote connection
- Formula page that calculates radius and deepness
- Sound-light buzzer warning system
- Automatical central lubrication
- Warning page that shows maintenance time
- Alarm page that shows the warnings in machine
- CE norms
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Optional Features

- CNC unit
- H, U and I profiles pulling device
- Special rolls for different diameters
- Digital display for hydraulic guide rolls
- Circular pitch device
- Joystick controller system
- Automation system for different voltage and frequency
- Multi colour option
- Custom logo application with laser cutting

KAPASİTE TABLOSU CAPACITY TABLE	PBM 240		
	Malzeme Ebatı(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter(Ømm)	Kalıp Tipi Rolls
KUTU PROFİL (KARE) SQUARE TUBE	KP 150x200x10 KP 150x150x10	Ø14000 Ø14000	STANDART+P
KUTU PROFİL RECTANGLE TUBE	-	-	STANDART+P
LAMA DİKEY PLATE HARD WAY	180x40	Ø1300	STANDART
LAMA YATAY PLATE EASY WAY	300x60	Ø900	STANDART
DOLU KARE FULL SQUARE	120x120	Ø1200	STANDART
BORU TUBE	Ø219x10	Ø2500	ÖZEL / SPECIAL
BORU (ETLİ) PIPE	Ø139x14	Ø1500	ÖZEL / SPECIAL
DOLU MİL ROUND	Ø130	Ø1500	ÖZEL / SPECIAL
KÖŞEBENT İÇE ANGLE LEG IN	L 180	Ø1600	STANDART
KÖŞEBENT DIŞA ANGLE LEG OUT	L 180	Ø1600	STANDART
T PROFİL İÇE T SECTION LEG IN	T 180	Ø1900	STANDART
T PROFİL DIŞA T SECTION LEG OUT	T 180	Ø1300	STANDART
T PROFİL T SECTION	T 180	Ø1500	STANDART
NPU DIŞA UNP EASY WAY LEGS OUT	NPU 360	Ø1300	STANDART
NPU İÇE UNP EASY WAY LEGS IN	NPU 360	Ø1300	STANDART
NPU DİKEY UNP HARD WAY	NPU 200	Ø10000	STANDART+C
I PROFİL DİKEY INP PROFILE HARD WAY	IPE 240	Ø10000	STANDART+C
I PROFİL YATAY INP PROFILE EASY WAY	IPE 360	Ø1300	STANDART
H PROFİL YATAY HEA PROFILE EASY WAY	HEA 240	Ø1400	STANDART
H PROFİL DİKEY HEB PROFILE HARD WAY HEA PROFILE HARD WAY	HEA 200 HEB 180	Ø4000 Ø3000	STANDART+C

TEKNİK ÖZELLİKLERİ TECHNICAL SPECIFICATIONS

DAYANIM MOMENTİ / SECTION MOMENTUM	330cm ³
MOTOR GÜCÜ / POWER	15 + 22 + 1,5 kW
KALIP ÇAPI / ROLLS	545 mm.
BÜKME HIZI / BENDING SPEED	0-8 m/dk./min.
MİL ÇAPI / SHAFT DIAMETER (Ømm)	240/220 mm.
AĞIRLIK / WEIGHT (kg)	18000 Kg.
ÖLÇÜLER G/U/Y / SIZE W/L/H (mm)	2300/3400/2000

P: Ara pul (daha hassas bükümler için)
P: Special Rolls (for more precise bendings)

C: Çektirme Aparatı
C: Pulling Device

Tabloda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Kapasite tablosunda yer alan ölçülerin tümü milimetre cinsindedir. Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz.
www.macbending.com

The specifications in table based on steel with yield point 240N/mm² Mac Bending reserves the right to change all above specifications without prior notice. All measurements in the capacity table are in millimeters, for more information, you can visit our website.
www.macbending.com



PBM18



Tanıtım Videosu
Promotional Video



Standart Özellikler

- 7" çok fonksiyonlu dokunmatik ekran
- Kutu profil, lama, dolu kare, boru, oval boru, yuvarlak dolu mil, köşebent, T profil, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM kolay ve zor yollu bükme imkânı
- Dairesel, elips, oval şekillerde ve çeşitli çaplarda malzeme büküme imkânı
- PLC kontrollü manuel, yarı otomatik ve otomatik bükme (playback)
- Değişebilir kademesiz dönüş hızı özelliği
- St-52 kalite çelikten üretilmiş gövde ve aksamları
- Özel çelikten üretilmiş, sertleştirilmiş ve taşlanmış vals milleri ve topları
- Rulmanlı yataklama sistemi
- Üst mil ve alt miller için ayrı ayrı elektrik motoru ve değişken debili pompa tahrik sistemi
- Üç mil ayrı hidromotor ve planet redüktörlü tahrik sistemi
- Yağ soğutma sistemi
- Üç eksenli hidrolik yan dayamalar (yukarı, aşağı, ileri-geri ve dairesel)
- Gövdeye bağlı hidrolik sistem ile yukarı ve aşağı hareket eden alt vals milleri
- Teleskopik ön koruma sacları
- Çok amaçlı büküm kalıpları (Bir takım)
- Yatay çalışma imkânı
- Serpantin bükme özelliği
- Millerin devamlı dönüşünü sağlayan süreklilik butonu
- Darbelerle karşı gizlenmiş, dönme hareketini kaydeden encoder sistemi
- Aşırı yüklenmelere karşı akım koruma sistemi
- Makineden ayrı gezer, üç konumlu hareketli kontrol paneli
- İnternet üzerinden uzaktan erişim
- Radius, yay ve derinlik hesaplayan formül sayfası
- Sesli-ışıklı buzzer uyarı sistemi
- Otomatik merkezi yağlama sistemi
- Bakım zamanını gösteren uyarı sayfası
- Makinedeki uyarıları gösteren alarm sayfası
- CE standardına uygun üretim
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Opsiyonel Özellikler

- CNC kontrol sistemi
- H, U ve I profillere uygun çektirme aparatı
- Boru bükümü için her çapa uygun ayrı kalıp
- Hidrolik yan dayamalar için dijital gösterge
- Hatve aparatı
- Joystik kumanda sistemi
- Farklı voltaj ve frekanslara uygun otomasyon sistemi
- Çoklu renk seçeneği
- Özel lazer kesim logo uygulaması

Standard Features

- 7" multi functional touch screen
- Rectangular profile, plate hardway-easyway, square, pipe, tube, angle leg, T-section, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM bending
- Circular, elliptical, oval shapes and different diameters bendings
- PLC control with manual, semi-automatic and full automatic options
- Variable speed feature
- St-52 quality steel frame and parts
- Hardened and grounded rolls and shafts
- Bearing guidance system
- Top roll and bottom rolls driven with electrical motor and variable pump capacity
- Three seperated rolls driven with hydraulic motor and planetary gear box
- Oil cooling system
- Three axes hydraulic guide rolls (up and down, forward-backward and circular)
- Linear movement of bottom roll shafts with hydraulic system connected to body
- Telescopic front protection sheets
- Multi-purpose bending rolls (One set)
- Horizontal working
- Serpentine bending feature
- Continuous turning of rolls with one button
- Hidden encoder against crushes that records turning movement
- Protection system against overloads
- Three stage mobile control panel seperated from machine
- Online remote connection
- Formula page that calculates radius and deepness
- Sound-light buzzer warning system
- Automatical central lubrication
- Warning page that shows maintenance time
- Alarm page that shows the warnings in machine
- CE norms
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Optional Features

- CNC unit
- H, U and I profiles pulling device
- Special rolls for different diameters
- Digital display for hydraulic guide rolls
- Circular pitch device
- Joystick controller system
- Automation system for different voltage and frequency
- Multi colour option
- Custom logo application with laser cutting

KAPASİTE TABLOSU CAPACITY TABLE	PBM 180		
	Malzeme Ebatı(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter(Ømm)	Kalıp Tipi Rolls
KUTU PROFİL (KARE) SQUARE TUBE	KP 140x140x8	Ø20000	STANDART+P
KUTU PROFİL RECTANGLE TUBE	KP 200x100x6	-	STANDART+P
LAMA DİKEY PLATE HARD WAY	160x30	Ø2000	STANDART
LAMA YATAY PLATE EASY WAY	240x60	Ø1000	STANDART
DOLU KARE FULL SQUARE	95x95	Ø1350	STANDART
BORU TUBE	Ø168x6	Ø2000	ÖZEL / SPECIAL
BORU (ETLİ) PIPE	Ø193x8	Ø10000	ÖZEL / SPECIAL
DOLU MİL ROUND	Ø100	Ø1000	ÖZEL / SPECIAL
KÖŞEBENT İÇE ANGLE LEG IN	L160	Ø1300	STANDART
KÖŞEBENT DIŞA ANGLE LEG OUT	L160	Ø1300	STANDART
T PROFİL İÇE T SECTION LEG IN	T 160	Ø1600	STANDART
T PROFİL DIŞA T SECTION LEG OUT	T 160	Ø1100	STANDART
T PROFİL T SECTION	T 160x18	Ø1200	STANDART
NPU DIŞA UNP EASY WAY LEGS OUT	NPU 300	Ø2000	STANDART
NPU İÇE UNP EASY WAY LEGS IN	NPU 300	Ø3000	STANDART
NPU DİKEY UNP HARD WAY	NPU 180	Ø10000	STANDART+C
I PROFİL DİKEY INP PROFILE HARD WAY	IPE 180	Ø10000	STANDART+C
I PROFİL YATAY INP PROFILE EASY WAY	IPE 300	Ø2000	STANDART
H PROFİL YATAY HEA PROFILE EASY WAY	HEA 220	Ø2000	STANDART
H PROFİL DİKEY HEB PROFILE HARD WAY HEA PROFILE HARD WAY	HEA 160 HEB 140	Ø10000 Ø10000	STANDART+C

TEKNİK ÖZELLİKLERİ TECHNICAL SPECIFICATIONS

DAYANIM MOMENTİ / SECTION MOMENTUM	230cm ³
MOTOR GÜCÜ / POWER	22 kW
KALIP ÇAPI / ROLLS	460 mm.
BÜKME HIZI / BENDING SPEED	0-7 m/dk./min.
MİL ÇAPI / SHAFT DIAMETER (Ømm)	180/160 mm.
AĞIRLIK / WEIGHT (kg)	12000 Kg.
ÖLÇÜLER G/U/Y / SIZE W/L/H (mm)	2020/2025/2300

P: Ara pul (daha hassas bükümler için)
P: Special Rolls (for more precise bendings)

C: Çektirme Aparatı
C: Pulling Device

Tabloda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Kapasite tablosunda yer alan ölçülerin tümü milimetre cinsindedir. Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz.
www.macbending.com

The specifications in table based on steel with yield point 240N/mm² Mac Bending reserves the right to change all above specifications without prior notice. All measurements in the capacity table are in millimeters, for more information, you can visit our website.
www.macbending.com



PBM150



Tanıtım Videosu
Promotional Video



Standart Özellikler

- 7" çok fonksiyonlu dokunmatik ekran
- Kutu profil, lama, dolu kare, boru, oval boru, yuvarlak dolu mil, köşebent, T profil, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM kolay ve zor yollu bükme imkânı
- Dairesel, elips, oval şekillerde ve çeşitli çaplarda malzeme büküme imkânı
- PLC kontrollü manuel, yarı otomatik ve otomatik bükme (playback)
- Üç hız özelliği
- St-52 kalite çelikten üretilmiş gövde ve aksamaları
- Özel çelikten üretilmiş, sertleştirilmiş ve taşlanmış vals milleri ve topları
- Rulmanlı yataklama sistemi
- Üç vals topu tahrikli sistem
- Çift yönlü hareketli hidrolik yan dayamalar
- Gövdeye bağlı hidrolik sistem ile yukarı ve aşağı hareket eden alt vals milleri
- Üst milin esnemesini önleyen üst mil destek aparatı
- Teleskopik ön koruma sacları
- Frenli motor
- Çok amaçlı büküm kalıpları (Bir takım)
- Serpantin bükme özelliği
- Dikey ve yatay çalışma imkânı
- Kontrol panelindeki butonları tek tuş ile yatay ve dikey pozisyona göre ayarlanabilme
- Millerin devamlı dönüşünü sağlayan süreklilik butonu
- Darbelerle karşı gizlenmiş, dönme hareketini kaydeden encoder sistemi
- Aşırı yüklenmelere karşı akım koruma sistemi
- Makineden ayrı gezer, üç konumlu hareketli kontrol paneli
- İnternet üzerinden uzaktan erişim
- Radius, yay ve derinlik hesaplayan formül sayfası
- Sesli-ışıklı buzzer uyarı sistemi
- Bakım zamanını gösteren uyarı sayfası
- Makinedeki uyarıları gösteren alarm sayfası
- CE standardına uygun üretim
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Opsiyonel Özellikler

- CNC kontrol sistemi
- H, U ve I profillere uygun çekirme aparatı
- Boru bükümü için her çapa uygun ayrı kalıp
- Hidrolik yan dayamalar için dijital gösterge
- Hatve aparatı
- Değişebilir kademesiz dönüş hızı
- Yağ soğutma sistemi
- Joystik kumanda sistemi
- Farklı voltaj ve frekanslara uygun otomasyon sistemi
- Çoklu renk seçeneği
- Özel lazer kesim logo uygulaması

Standard Features

- 7" multi functional touch screen
- Rectangular profile, plate hardway-easyway, square, pipe, tube, angle leg, T-section, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM bending
- Circular, elliptical, oval shapes and different diameters bendings
- PLC control with manual, semi-automatival and full automatic options
- Three speed feature
- St-52 quality steel frame and parts
- Hardened and grounded rolls and shafts
- Bearing guidance system
- Three seperated rolls driven with hydraulic motor and planetary gear box
- Two axes hydraulic guide rolls
- Linear movement of bottom roll shafts with hydraulic system connected to body
- Upper shaft support
- Telescopic front protection sheets
- Engine with brake
- Multi-purpose bending rolls (One set)
- Serpentine bending feature
- Vertical and horizontal working feature
- Adjustable buttons according to horizontal and vertical position with one button
- Continuous turning of rolls with one button
- Hidden encoder against crushes that records turning movement
- Protection system against overloads
- Three stage mobile control panel seperated from machine
- Online remote connection
- Formula page that calculates radius and deepness
- Sound-light buzzer warning system
- Warning page that shows maintenance time
- Alarm page that shows the warnings in machine
- CE norms
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Optional Features

- CNC unit
- H, U and I profiles pulling device
- Special rolls for different diameters
- Digital display for hydraulic guide rolls
- Circular pitch device
- Variable speed feature
- Oil cooling system
- Joystick controller system
- Automation system for different voltage and frequency
- Multi colour option
- Custom logo application with laser cutting

KAPASİTE TABLOSU CAPACITY TABLE	PBM 150		
	Malzeme Ebatı(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter(Ømm)	Kalıp Tipi Rolls
KUTU PROFİL (KARE) SQUARE TUBE	KP 120x120x8	Ø5000	STANDART+P
KUTU PROFİL RECTANGLE TUBE	KP 160x80x5	Ø5000	STANDART+P
LAMA DİKEY PLATE HARD WAY	150x35	Ø2300	STANDART
LAMA YATAY PLATE EASY WAY	275x50	Ø1400	STANDART
DOLU KARE FULL SQUARE	90x90	Ø1900	STANDART
BORU TUBE	Ø168x5	Ø2500	ÖZEL / SPECIAL
BORU (ETLİ) PIPE	Ø139x12	Ø3000	ÖZEL / SPECIAL
DOLU MİL ROUND	Ø95	Ø1300	ÖZEL / SPECIAL
KÖŞEBENT İÇE ANGLE LEG IN	L 150x18	Ø2400	STANDART
KÖŞEBENT DIŞA ANGLE LEG OUT	L 150x18	Ø2100	STANDART
T PROFİL İÇE T SECTION LEG IN	T 150x18	Ø3500	STANDART
T PROFİL DIŞA T SECTION LEG OUT	T 150x18	Ø3500	STANDART
T PROFİL T SECTION	T 150x18	Ø3000	STANDART
NPU DIŞA UNP EASY WAY LEGS OUT	NPU 280	Ø1900	STANDART
NPU İÇE UNP EASY WAY LEGS IN	NPU 280	Ø2900	STANDART
NPU DİKEY UNP HARD WAY	NPU 160	Ø7000	STANDART+C
I PROFİL DİKEY INP PROFILE HARD WAY	NPI 160	Ø10000	STANDART+C
I PROFİL YATAY INP PROFILE EASY WAY	NPI 300	Ø2500	STANDART
H PROFİL YATAY HEA PROFILE EASY WAY	HEB 200	Ø3000	STANDART
H PROFİL DİKEY HEB PROFILE HARD WAY HEA PROFILE HARD WAY	HEB 120	Ø3500	STANDART+C

TEKNİK ÖZELLİKLERİ TECHNICAL SPECIFICATIONS

DAYANIM MOMENTİ / SECTION MOMENTUM	200 cm³
MOTOR GÜCÜ / POWER	18,5 kW.
KALIP ÇAPI / ROLLS	440 mm.
BÜKME HIZI / BENDING SPEED	0 - 10 m/dak./min.
MİL ÇAPI / SHAFT DIAMETER (Ømm)	150/150 mm.
AĞIRLIK / WEIGHT (kg)	8500 Kg.
ÖLÇÜLER G/U/Y / SIZE W/L/H (mm)	1600/1900/1900

P: Ara pul (daha hassas bükümler için)
P: Special Rolls (for more precise bendings)

C: Çektirme Aparatı
C: Pulling Device

Tabloda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Kapasite tablosunda yer alan ölçülerin tümü milimetre cinsindedir. Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz.
www.macbending.com

The specifications in table based on steel with yield point 240N/mm² Mac Bending reserves the right to change all above specifications without prior notice. All measurements in the capacity table are in millimeters, for more information, you can visit our website.
www.macbending.com



PBM120



Tanıtım Videosu
Promotional Video



Standart Özellikler

- 7" çok fonksiyonlu dokunmatik ekran
- Kutu profil, lama, dolu kare, boru, oval boru, yuvarlak dolu mil, köşebent, T profil, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM kolay ve zor yollu bükme imkânı
- Dairesel, elips, oval şekillerde ve çeşitli çaplarda malzeme büküme imkânı
- PLC kontrollü manuel, yarı otomatik ve otomatik bükme (playback)
- Üç hız özelliği
- St-52 kalite çelikten üretilmiş gövde ve aksamaları
- Özel çelikten üretilmiş, sertleştirilmiş ve taşlanmış vals milleri ve topları
- Rulmanlı yataklama sistemi
- Üç vals topu tahrikli sistem
- Çift yönlü hareketli hidrolik yan dayamalar
- Gövdeye bağlı hidrolik sistem ile yukarı ve aşağı hareket eden alt vals milleri
- Üst milin esnemesini önleyen üst mil destek aparatı
- Teleskopik ön koruma sacları
- Frenli motor
- Çok amaçlı büküm kalıpları (Bir takım)
- Serpantin bükme özelliği
- Dikey ve yatay çalışma imkânı
- Kontrol panelindeki butonları tek tuş ile yatay ve dikey pozisyona göre ayarlanabilme
- Millerin devamlı dönüşünü sağlayan süreklilik butonu
- Darbelerle karşı gizlenmiş, dönme hareketini kaydeden encoder sistemi
- Aşırı yüklenmelere karşı akım koruma sistemi
- Makineden ayrı gezer, üç konumlu hareketli kontrol paneli
- İnternet üzerinden uzaktan erişim
- Radius, yay ve derinlik hesaplayan formül sayfası
- Sesli-ışıklı buzzer uyarı sistemi
- Bakım zamanını gösteren uyarı sayfası
- Makinedeki uyarıları gösteren alarm sayfası
- CE standardına uygun üretim
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Opsiyonel Özellikler

- CNC kontrol sistemi
- H, U ve I profillere uygun çekirme aparatı
- Boru bükümü için her çapa uygun ayrı kalıp
- Hidrolik yan dayamalar için dijital gösterge
- Hatve aparatı
- Değişebilir kademesiz dönüş hızı
- Yağ soğutma sistemi
- Joystik kumanda sistemi
- Farklı voltaj ve frekanslara uygun otomasyon sistemi
- Çoklu renk seçeneği
- Özel lazer kesim logo uygulaması

Standard Features

- 7" multi functional touch screen
- Rectangular profile, plate hardway-easyway, square, pipe, tube, angle leg, T-section, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM bending
- Circular, elliptical, oval shapes and different diameters bendings
- PLC control with manual, semi-automatic and full automatic options
- Three speed feature
- St-52 quality steel frame and parts
- Hardened and grounded rolls and shafts
- Bearing guidance system
- Three separated rolls driven with hydraulic motor and planetary gear box
- Two axes hydraulic guide rolls
- Linear movement of bottom roll shafts with hydraulic system connected to body
- Upper shaft support
- Telescopic front protection sheets
- Engine with brake
- Multi-purpose bending rolls (One set)
- Serpentine bending feature
- Vertical and horizontal working feature
- Adjustable buttons according to horizontal and vertical position with one button
- Continuous turning of rolls with one button
- Hidden encoder against crushes that records turning movement
- Protection system against overloads
- Three stage mobile control panel separated from machine
- Online remote connection
- Formula page that calculates radius and deepness
- Sound-light buzzer warning system
- Warning page that shows maintenance time
- Alarm page that shows the warnings in machine
- CE norms
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Optional Features

- CNC unit
- H, U and I profiles pulling device
- Special rolls for different diameters
- Digital display for hydraulic guide rolls
- Circular pitch device
- Variable speed feature
- Oil cooling system
- Joystick controller system
- Automation system for different voltage and frequency
- Multi colour option
- Custom logo application with laser cutting

KAPASİTE TABLOSU CAPACITY TABLE	PBM 120		
	Malzeme Ebatı(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter(Ømm)	Kalıp Tipi Rolls
KUTU PROFİL (KARE) SQUARE TUBE	KP 50x50x3 KP 100x100x5	Ø450 Ø2000	STANDART+P
KUTU PROFİL RECTANGLE TUBE	KP 30x50x4 KP 40x120x5	Ø450 Ø1200	STANDART+P
LAMA DİKEY PLATE HARD WAY	150x30 50x10	Ø2100 Ø450	STANDART
LAMA YATAY PLATE EASY WAY	40x220 20x120	Ø600 Ø500	STANDART
DOLU KARE FULL SQUARE	80x80 35x35	Ø800 Ø450	STANDART
BORU TUBE	Ø48,4x2,5 Ø114x3 Ø168x3	Ø500 Ø900 Ø2000	ÖZEL / SPECIAL
BORU (ETLİ) PIPE	Ø114x12 Ø139,4x5	Ø2000 Ø1500	ÖZEL / SPECIAL
DOLU MİL ROUND	Ø30 Ø80 Ø90	Ø500 Ø800 Ø1200	ÖZEL / SPECIAL
KÖŞEBENT İÇE ANGLE LEG IN	L 60 L 100 L 120	Ø650 Ø1000 Ø1100	STANDART
KÖŞEBENT DIŞA ANGLE LEG OUT	L 60 L 100 L 120	Ø650 Ø1000 Ø1100	STANDART
T PROFİL İÇE T SECTION LEG IN	T 40 T 100	Ø500 Ø1000	STANDART
T PROFİL DIŞA T SECTION LEG OUT	T 40 T 120	Ø500 Ø1000	STANDART
NPU DIŞA UNP EASY WAY LEGS OUT	NPU 65 NPU 160 NPU 200	Ø500 Ø700 Ø900	STANDART
NPU İÇE UNP EASY WAY LEGS IN	NPU 65 NPU 160 NPU 200	Ø500 Ø700 Ø900	STANDART
I PROFİL YATAY INP PROFILE HARD WAY	NPI 120 NPI 240	Ø500 Ø1100	STANDART
I PROFİL DİKEY INP PROFILE EASY WAY	NPI 140	Ø5500	STANDART+C
H PROFİL YATAY HEA PROFILE EASY WAY	HEA 140 HEB 140	Ø1200 Ø1200	STANDART
H PROFİL DİKEY HEB PROFILE HARD WAY HEA PROFILE HARD WAY	HEA 100 HEB 100	Ø10000 Ø10000	STANDART

TEKNİK ÖZELLİKLERİ TECHNICAL SPECIFICATIONS

DAYANIM MOMENTİ / SECTION MOMENTUM	125 cm³
MOTOR GÜCÜ / POWER	15 kW
KALIP ÇAPI / ROLLS	390 mm.
BÜKME HIZI / BENDING SPEED	1,5 m/dk/min - 5 m/dk/min - 0,7 m/dk/min
MİL ÇAPI / SHAFT DIAMETER (Ømm)	120/120 mm.
AĞIRLIK / WEIGHT (kg)	4800 Kg.
ÖLÇÜLER G/UY / SIZE W/L/H (mm)	1600/1900/2000

P: Ara pul (daha hassas bükümler için)
P: Special Rolls (for more precise bendings)

C: Çekme Aparatı
C: Pulling Device

Tabloda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Kapasite tablosunda yer alan ölçülerin tümü milimetre cinsindedir. Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz.
www.macbending.com

The specifications in table based on steel with yield point 240N/mm² Mac Bending reserves the right to change all above specifications without prior notice. All measurements in the capacity table are in millimeters, for more information, you can visit our website.
www.macbending.com



PBM100



Tanıtım Videosu
Promotional Video



Standart Özellikler

- 7" çok fonksiyonlu dokunmatik ekran
- Kutu profil, lama, dolu kare, boru, oval boru, yuvarlak dolu mil, köşebent, T profil, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM kolay ve zor yollu bükme imkânı
- Dairesel, elips, oval şekillerde ve çeşitli çaplarda malzeme büküme imkânı
- PLC kontrollü manuel, yarı otomatik ve otomatik bükme (playback)
- Üç hız özelliği
- St-52 kalite çelikten üretilmiş gövde ve aksamları
- Özel çelikten üretilmiş, sertleştirilmiş ve taşlanmış vals milleri ve topları
- Rulmanlı yataklama sistemi
- Üç vals topu tahrikli sistem
- Çift yönlü hareketli hidrolik yan dayamalar
- Gövdeye bağlı hidrolik sistem ile yukarı ve aşağı hareket eden alt vals milleri
- Üst milin esnemesini önleyen üst mil destek aparatı
- Teleskopik ön koruma sacları
- Frenli motor
- Çok amaçlı büküm kalıpları (Bir takım)
- Serpantin bükme özelliği
- Dikey ve yatay çalışma imkânı
- Kontrol panelindeki butonları tek tuş ile yatay ve dikey pozisyona göre ayarlanabilme
- Millerin devamlı dönüşünü sağlayan süreklilik butonu
- Darbelere karşı gizlenmiş, dönme hareketini kaydeden encoder sistemi
- Aşırı yüklenmelere karşı akım koruma sistemi
- Makineden ayrı gezer, üç konumlu hareketli kontrol paneli
- İnternet üzerinden uzaktan erişim
- Radius, yay ve derinlik hesaplayan formül sayfası
- Sesli-ışıklı buzzer uyarı sistemi
- Bakım zamanını gösteren uyarı sayfası
- Makinedeki uyarıları gösteren alarm sayfası
- CE standardına uygun üretim
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Opsiyonel Özellikler

- CNC kontrol sistemi
- Boru bükümü için her çapa uygun ayrı kalıp
- Hidrolik yan dayamalar için dijital gösterge
- Hatve aparatı
- Değişebilir kademesiz dönüş hızı
- Yağ soğutma sistemi
- Joystick kumanda sistemi
- Farklı voltaj ve frekanslara uygun otomasyon sistemi
- Çoklu renk seçeneği
- Özel lazer kesim logo uygulaması

Standard Features

- 7" multi functional touch screen
- Rectangular profile, plate hardway-easyway, square, pipe, tube, angle leg, T-section, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM bending
- Circular, elliptical, oval shapes and different diameters bendings
- PLC control with manual, semi-automatical and full automatic options
- Three speed feature
- St-52 quality steel frame and parts
- Hardened and grounded rolls and shafts
- Bearing guidance system
- Three seperated rolls driven with hydraulic motor and planetary gear box
- Two axes hydraulic guide rolls
- Linear movement of bottom roll shafts with hydraulic system connected to body
- Upper shaft support
- Telescopic front protection sheets
- Engine with brake
- Multi-purpose bending rolls (One set)
- Serpentine bending feature
- Vertical and horizontal working feature
- Adjustable buttons according to horizontal and vertical position with one button
- Continuous turning of rolls with one button
- Hidden encoder against crushes that records turning movement
- Protection system against overloads
- Three stage mobile control panel seperated from machine
- Online remote connection
- Formula page that calculates radius and deepness
- Sound-light buzzer warning system
- Warning page that shows maintenance time
- Alarm page that shows the warnings in machine
- CE norms
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Optional Features

- CNC unit
- Special rolls for different diameters
- Digital display for hydraulic guide rolls
- Circular pitch device
- Variable speed feature
- Oil cooling system
- Joystick controller system
- Automation system for different voltage and frequency
- Multi colour option
- Custom logo application with laser cutting

KAPASİTE TABLOSU CAPACITY TABLE	PBM 100		
	Malzeme Ebatı(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter(Ømm)	Kalıp Tipi Rolls
KUTU PROFİL (KARE) SQUARE TUBE	KP 50x50x3 KP 90x90x4 KP 100x100x6	Ø550 Ø2300 Ø2700	STANDART+P
KUTU PROFİL RECTANGLE TUBE	KP 50x30x3 KP 40x80x7 KP 50x100x5	Ø450 Ø800 Ø2000	STANDART+P
LAMA DİKEY PLATE HARD WAY	50x10 80x25 120x30	Ø400 Ø500 Ø2000	STANDART
LAMA YATAY PLATE EASY WAY	70x10 120x25 180x40	Ø400 Ø550 Ø900	STANDART
DOLU KARE FULL SQUARE	20x20 40x40 60x60	Ø400 Ø500 Ø900	STANDART
BORU TUBE	Ø48,4x2 Ø76,1x2 Ø114x2,5	Ø500 Ø800 Ø2000	ÖZEL / SPECIAL
BORU (ETLİ) PIPE	Ø33,7x4 Ø60,3x6 Ø114x8	Ø450 Ø1000 Ø1200	ÖZEL / SPECIAL
DOLU MİL ROUND	Ø40 Ø60 Ø70	Ø400 Ø600 Ø800	ÖZEL / SPECIAL
KÖŞEBENT İÇE ANGLE LEG IN	L 50 L 70 L 100	Ø700 Ø1100 Ø1500	STANDART
KÖŞEBENT DIŞA ANGLE LEG OUT	L 50 L 70 L 100	Ø700 Ø1100 Ø1500	STANDART
T PROFİL İÇE T SECTION LEG IN	T 30 T 100	Ø500 Ø900	STANDART
T PROFİL DIŞA T SECTION LEG OUT	T 30 T 100	Ø500 Ø900	STANDART
NPU DIŞA UNP EASY WAY LEGS OUT	NPU 65 NPU 100 NPU 200	Ø450 Ø600 Ø1100	STANDART
NPU İÇE UNP EASY WAY LEGS IN	NPU 65 NPU 100 NPU 200	Ø500 Ø700 Ø1200	STANDART
I PROFİL YATAY INP PROFILE HARD WAY	NPI 100 NPI 200	Ø600 Ø1100	STANDART+C
I PROFİL DİKEY INP PROFILE EASY WAY	-	-	-
H PROFİL YATAY HEA PROFILE EASY WAY	-	-	-
H PROFİL DİKEY HEB PROFILE HARD WAY HEA PROFILE HARD WAY	-	-	-

TEKNİK ÖZELLİKLERİ TECHNICAL SPECIFICATIONS

DAYANIM MOMENTİ / SECTION MOMENTUM	85cm³
MOTOR GÜCÜ / POWER	11 kW
KALIP ÇAPI / ROLLS	315 mm.
BÜKME HIZI / BENDING SPEED	1,5 m/dk/min - 5 m/dk/min - 7 m/dk/min.
MİL ÇAPI / SHAFT DIAMETER (Ømm)	100/100 mm.
AĞIRLIK / WEIGHT (kg)	2400 Kg.
ÖLÇÜLER G/UY / SIZE W/L/H (mm)	1350/1500/1650

P: Ara pul (daha hassas bükümler için)
P: Special Rolls (for more precise bendings)

C: Çektirme Aparatı
C: Pulling Device

Tabloda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Kapasite tablosunda yer alan ölçülerin tümü milimetre cinsindedir. Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz.
www.macbending.com

The specifications in table based on steel with yield point 240N/mm² Mac Bending reserves the right to change all above specifications without prior notice. All measurements in the capacity table are in millimeters, for more information, you can visit our website.
www.macbending.com



PBM80



Tanıtım Videosu
Promotional Video



Standart Özellikler

- 7" çok fonksiyonlu dokunmatik ekran
- Kutu profil, lama, dolu kare, boru, oval boru, yuvarlak dolu mil, köşebent, T profil, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM kolay ve zor yollu bükme imkânı
- Dairesel, elips, oval şekillerde ve çeşitli çaplarda malzeme bükme imkânı
- PLC kontrollü manuel, yarı otomatik ve otomatik bükme (playback)
- Çift hız özelliği
- St-52 kalite çelikten üretilmiş gövde ve aksamları
- Özel çelikten üretilmiş, sertleştirilmiş ve taşlanmış vals milleri ve topları
- Rulmanlı yataklama sistemi
- Üç vals topu tahrikli sistem
- Çift yönlü hareketli hidrolik yan dayamalar
- Gövdeye bağlı hidrolik sistem ile yukarı ve aşağı hareket eden alt vals milleri
- Üst milin esnemesini önleyen üst mil destek aparatı
- Teleskopik ön koruma sacları
- Frenli motor
- Çok amaçlı büküm kalıpları (Bir takım)
- Serpantin bükme özelliği
- Dikey ve yatay çalışma imkânı
- Kontrol panelindeki butonları tek tuş ile yatay ve dikey pozisyona göre ayarlanabilme
- Millerin devamlı dönüşünü sağlayan süreklilik butonu
- Darbelerle karşı gizlenmiş, dönme hareketini kaydeden encoder sistemi
- Aşırı yüklenmelere karşı akım koruma sistemi
- Makineden ayrı gezer, üç konumlu hareketli kontrol paneli
- İnternet üzerinden uzaktan erişim
- Radius, yay ve derinlik hesaplayan formül sayfası
- Sesli-ışıklı buzzer uyarı sistemi
- Bakım zamanını gösteren uyarı sayfası
- Makinedeki uyarıları gösteren alarm sayfası
- CE standardına uygun üretim
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Opsiyonel Özellikler

- CNC kontrol sistemi
- Boru bükümü için her çapa uygun ayrı kalıp
- Hidrolik yan dayamalar için dijital gösterge
- Hatve aparatı
- Değiştirilebilir kademesiz dönüş hızı
- Yağ soğutma sistemi
- Joystick kumanda sistemi
- Farklı voltaj ve frekanslara uygun otomasyon sistemi
- Çoklu renk seçeneği
- Özel lazer kesim logo uygulaması

Standard Features

- 7" multi functional touch screen
- Rectangular profile, plate hardway-easyway, square, pipe, tube, angle leg, T-section, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM bending
- Circular, elliptical, oval shapes and different diameters bendings
- PLC control with manual, semi-automatic and full automatic options
- Double speed feature
- St-52 quality steel frame and parts
- Hardened and grounded rolls and shafts
- Bearing guidance system
- Three separated rolls driven with hydraulic motor and planetary gear box
- Two axes hydraulic guide rolls
- Linear movement of bottom roll shafts with hydraulic system connected to body
- Upper shaft support
- Telescopic front protection sheets
- Engine with brake
- Multi-purpose bending rolls (One set)
- Serpentine bending feature
- Vertical and horizontal working feature
- Adjustable buttons according to horizontal and vertical position with one button
- Continuous turning of rolls with one button
- Hidden encoder against crushes that records turning movement
- Protection system against overloads
- Three stage mobile control panel separated from machine
- Online remote connection
- Formula page that calculates radius and deepness
- Sound-light buzzer warning system
- Warning page that shows maintenance time
- Alarm page that shows the warnings in machine
- CE norms
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Optional Features

- CNC unit
- Special rolls for different diameters
- Digital display for hydraulic guide rolls
- Circular pitch device
- Variable speed feature
- Oil cooling system
- Joystick controller system
- Automation system for different voltage and frequency
- Multi colour option
- Custom logo application with laser cutting

KAPASİTE TABLOSU CAPACITY TABLE	PBM 80		
	Malzeme Ebatı(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter(Ømm)	Kalıp Tipi Rolls
KUTU PROFİL (KARE) SQUARE TUBE	KP 50x50x2 KP 80x80x3	Ø500 Ø1600	STANDART+P
KUTU PROFİL RECTANGLE TUBE	KP 50x30x3 KP 40x80x5 KP 50x100x2	Ø600 Ø1600 Ø3000	STANDART+P
LAMA DİKEY PLATE HARD WAY	50x10 80x20 100x25	Ø350 Ø600 Ø1900	STANDART
LAMA YATAY PLATE EASY WAY	60x10 80x20 120x40	Ø300 Ø350 Ø750	STANDART
DOLU KARE FULL SQUARE	30x30 35x35 50x50	Ø300 Ø400 Ø1500	STANDART
BORU TUBE	Ø21,3x2 Ø88,9x3 Ø101x3	Ø350 Ø900 Ø2500	ÖZEL / SPECIAL
BORU (ETLİ) PIPE	Ø60,3x5 Ø88,9x4	Ø550 Ø1400	ÖZEL / SPECIAL
DOLU MİL ROUND	Ø20 Ø40 Ø60	Ø390 Ø470 Ø950	ÖZEL / SPECIAL
KÖŞEBENT İÇE ANGLE LEG IN	L 30 L 50 L 80	Ø400 Ø650 Ø1000	STANDART
KÖŞEBENT DIŞA ANGLE LEG OUT	L 25 L 60 L 80	Ø400 Ø1000 Ø700	STANDART
T PROFİL İÇE T SECTION LEG IN	T 30 T 60 T 80	Ø400 Ø800 Ø1000	STANDART
T PROFİL DIŞA T SECTION LEG OUT	T 30 T 60 T 80	Ø300 Ø600 Ø800	STANDART
NPU DIŞA UNP EASY WAY LEGS OUT	NPU 65 NPU 120 NPU 140	Ø350 Ø750 Ø1000	STANDART
NPU İÇE UNP EASY WAY LEGS IN	NPU 65 NPU 120 NPU 140	Ø400 Ø800 Ø1000	STANDART
I PROFİL YATAY INP PROFILE HARD WAY	NPI 100 NPI 120	Ø450 Ø500	STANDART+C
I PROFİL DİKEY INP PROFILE EASY WAY	-	-	-
H PROFİL YATAY HEA PROFILE EASY WAY	-	-	-
H PROFİL DİKEY HEB PROFILE HARD WAY HEA PROFILE HARD WAY	-	-	-

TEKNİK ÖZELLİKLERİ TECHNICAL SPECIFICATIONS

DAYANIM MOMENTİ / SECTION MOMENTUM	-
MOTOR GÜCÜ / POWER	1,1/5,5,/7,5 kW
KALIP ÇAPI / ROLLS	245 mm.
BÜKME HIZI / BENDING SPEED	6 m/dk/min - 10 m/dk/min
MİL ÇAPI / SHAFT DIAMETER (Ømm)	80/80 mm.
AĞIRLIK / WEIGHT (kg)	1700 Kg.
ÖLÇÜLER G/U/Y / SIZE W/L/H (mm)	1200/1400/1600

P: Ara pul (daha hassas bükümler için)
P: Special Rolls (for more precise bendings)

C: Çektirme Aparatı
C: Pulling Device

Tabloda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Kapasite tablosunda yer alan ölçülerin tümü milimetre cinsindedir. Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz.
www.macbending.com

The specifications in table based on steel with yield point 240N/mm² Mac Bending reserves the right to change all above specifications without prior notice. All measurements in the capacity table are in millimeters, for more information, you can visit our website.
www.macbending.com



PBMGO



Tanıtım Videosu
Promotional Video



Standart Özellikler

- 7" çok fonksiyonlu dokunmatik ekran
- Kutu profil, lama, dolu kare, boru, oval boru, yuvarlak dolu mil, köşebent, T profil, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM kolay ve zor yollu bükme imkânı
- Dairesel, elips, oval şekillerde ve çeşitli çaplarda malzeme bükme imkânı
- PLC kontrollü manuel, yarı otomatik ve otomatik bükme (playback)
- Çift hız özelliği
- St-52 kalite çelikten üretilmiş gövde ve aksamları
- Özel çelikten üretilmiş, sertleştirilmiş ve taşlanmış vals milleri ve topları
- Rulmanlı yataklama sistemi
- Üç vals topu tahrikli sistem
- Çift yönlü hareketli mekanik yan dayamalar
- Gövdeye bağlı hidrolik sistem ile yukarı ve aşağı hareket eden alt vals milleri
- Üst milin esnemesini önleyen üst mil destek aparatı
- Teleskopik ön koruma sacları
- Frenli motor
- Çok amaçlı büküm kalıpları (Bir takım)
- Serpantin bükme özelliği
- Dikey ve yatay çalışma imkânı
- Kontrol panelindeki butonları tek tuş ile yatay ve dikey pozisyona göre ayarlanabilme
- Millerin devamlı dönüşünü sağlayan süreklilik butonu
- Darbelerle karşı gizlenmiş, dönme hareketini kaydeden encoder sistemi
- Aşırı yüklenmelere karşı akım koruma sistemi
- Makineden ayrı gezer, üç konumlu hareketli kontrol paneli
- İnternet üzerinden uzaktan erişim
- Radius, yay ve derinlik hesaplayan formül sayfası
- Sesli-ışıklı buzzer uyarı sistemi
- Bakım zamanını gösteren uyarı sayfası
- Makinedeki uyarıları gösteren alarm sayfası
- CE standardına uygun üretim
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Opsiyonel Özellikler

- CNC kontrol sistemi
- Boru bükümü için her çapa uygun ayrı kalıp
- Hidrolik yan dayamalar
- Hidrolik yan dayamalar için dijital gösterge
- Hatve aparatı
- Değişebilir kademesiz dönüş hızı
- Yağ soğutma sistemi
- Joystik kumanda sistemi
- Farklı voltaj ve frekanslara uygun otomasyon sistemi
- Çoklu renk seçeneği
- Özel lazer kesim logo uygulaması

Standard Features

- 7" multi functional touch screen
- Rectangular profile, plate hardway-easyway, square, pipe, tube, angle leg, T-section, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM bending
- Circular, elliptical, oval shapes and different diameters bendings
- PLC control with manual, semi-automatic and full automatic options
- Double speed feature
- St-52 quality steel frame and parts
- Hardened and grounded rolls and shafts
- Bearing guidance system
- Three separated rolls driven with hydraulic motor and planetary gear box
- Two axes mechanic guide rolls
- Linear movement of bottom roll shafts with hydraulic system connected to body
- Upper shaft support
- Telescopic front protection sheets
- Engine with brake
- Multi-purpose bending rolls (One set)
- Serpentine bending feature
- Vertical and horizontal working feature
- Adjustable buttons according to horizontal and vertical position with one button
- Continuous turning of rolls with one button
- Hidden encoder against crushes that records turning movement
- Protection system against overloads
- Three stage mobile control panel separated from machine
- Online remote connection
- Formula page that calculates radius and deepness
- Sound-light buzzer warning system
- Warning page that shows maintenance time
- Alarm page that shows the warnings in machine
- CE norms
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

Optional Features

- CNC unit
- Special rolls for different diameters
- Hydraulic guide rolls
- Digital display for hydraulic guide rolls
- Circular pitch device
- Variable speed feature
- Oil cooling system
- Joystick controller system
- Automation system for different voltage and frequency
- Multi colour option
- Custom logo application with laser cutting

KAPASİTE TABLOSU CAPACITY TABLE	PBM 60		
	Malzeme Ebatı(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter(Ømm)	Kalıp Tipi Rolls
KUTU PROFİL (KARE) SQUARE TUBE	KP 15x15x2 KP 40x40x3 KP 60x60x3	Ø230 Ø330 Ø3000	STANDART+P
KUTU PROFİL RECTANGLE TUBE	KP 20x40x3 KP 40x60x3 KP 40x80x2	Ø400 Ø2500 Ø5000	STANDART+P
LAMA DİKEY PLATE HARD WAY	20x10 50x10 80x10	Ø230 Ø400 Ø1400	STANDART
LAMA YATAY PLATE EASY WAY	50x10 80x10	Ø220 Ø450	STANDART
DOLU KARE FULL SQUARE	20x20 25x25 35x35	Ø230 Ø350 Ø1000	STANDART
BORU TUBE	Ø33,7x2,5 Ø48,4x2,5 Ø60,3x2,5	Ø300 Ø400 Ø800	ÖZEL / SPECIAL
BORU (ETLİ) PIPE	Ø16x5 Ø51x3 Ø60,3x4	Ø230 Ø600 Ø1200	ÖZEL / SPECIAL
DOLU MİL ROUND	Ø25 Ø30 Ø40	Ø300 Ø500 Ø740	ÖZEL / SPECIAL
KÖŞEBENT İÇE ANGLE LEG IN	L 25 L 50	Ø300 Ø900	STANDART
KÖŞEBENT DIŞA ANGLE LEG OUT	L 20 L 40 L 60	Ø300 Ø450 Ø600	STANDART
T PROFİL İÇE T SECTION LEG IN	T 30 T 50 T 70	Ø300 Ø550 Ø1100	STANDART
T PROFİL DIŞA T SECTION LEG OUT	T 30 T 60 T 80	Ø270 Ø500 Ø1000	STANDART
NPU DIŞA UNP EASY WAY LEGS OUT	NPU 40 NPU 50 NPU 80	Ø300 Ø350 Ø500	STANDART
NPU İÇE UNP EASY WAY LEGS IN	NPU 40 NPU 50 NPU 65	Ø300 Ø450 Ø500	STANDART
I PROFİL YATAY INP PROFILE HARD WAY	NPI 80	Ø550	STANDART+C
I PROFİL DİKEY INP PROFILE EASY WAY	-	-	-
H PROFİL YATAY HEA PROFILE EASY WAY	-	-	-
H PROFİL DİKEY HEB PROFILE HARD WAY HEA PROFILE HARD WAY	-	-	-

TEKNİK ÖZELLİKLERİ TECHNICAL SPECIFICATIONS

DAYANIM MOMENTİ / SECTION MOMENTUM	-
MOTOR GÜCÜ / POWER	0,75/3,5/5,5 kW
KALIP ÇAPI / ROLLS	177 mm.
BÜKME HIZI / BENDING SPEED	6 m/dk/min - 10 m/dk/min.
MİL ÇAPI / SHAFT DIAMETER (Ømm)	60/60 mm.
AĞIRLIK / WEIGHT (kg)	1000 Kg.
ÖLÇÜLER G/UY / SIZE W/L/H (mm)	1000/1300/1400





















P: Ara pul (daha hassas bükümler için)
P: Special Rolls (for more precise bendings)

C: Çektirme Aparatı
C: Pulling Device



















Tabloda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Kapasite tablosunda yer alan ölçülerin tümü milimetre cinsindedir. Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz.
www.macbending.com

The specifications in table based on steel with yield point 240N/mm² Mac Bending reserves the right to change all above specifications without prior notice. All measurements in the capacity table are in millimeters, for more information, you can visit our website.
www.macbending.com



KAPASİTE TABLOSU CAPACITY TABLE	PBM 300		PBM 240		PBM 180		PBM 150		Kalıp Tipi Rolls
	Malzeme Ebati(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter (Ømm)	Malzeme Ebati(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter (Ømm)	Malzeme Ebati(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter (Ømm)	Malzeme Ebati(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter (Ømm)	
 KUTU PROFİL (KARE) SQUARE TUBE	KP 250x250x10	Ø30000	KP 150x200x10 KP 150x150x10	Ø14000 Ø14000	KP 140x140x8	Ø20000	KP 120x120x8	Ø5000	STANDART+P
 KUTU PROFİL RECTANGLE TUBE	-	-	-	-	KP 200x100x6	-	KP 160x80x5	Ø5000	STANDART+P
 LAMA DİKEY PLATE HARD WAY	260x60	Ø2300	180x40	Ø1300	160x30	Ø2000	150x35	Ø2300	STANDART
 LAMA YATAY PLATE EASY WAY	450x80	Ø1200	300x60	Ø900	240x60	Ø1000	275x50	Ø1400	STANDART
 DOLU KARE FULL SQUARE	150x150	Ø2400	120x120	Ø1200	95x95	Ø1350	90x90	Ø1900	STANDART
 BORU TUBE	Ø323,9x12	Ø4000	Ø219x10	Ø2500	Ø168x6	Ø2000	Ø168x4	Ø5000	ÖZEL / SPECIAL
 BORU (ETLİ) PIPE	-	-	Ø139x14	Ø1500	Ø193x8	Ø10000	Ø139x12	Ø3000	ÖZEL / SPECIAL
 DOLU MİL ROUND	Ø160	Ø1500	Ø130	Ø1500	Ø90	Ø1000	Ø85	Ø1300	ÖZEL / SPECIAL
 KÖŞEBENT İÇE ANGLE LEG IN	L 200	Ø2300	L 180	Ø1600	L 160	Ø1300	L 150x18	Ø2400	STANDART
 KÖŞEBENT DIŞA ANGLE LEG OUT	L 200	Ø2300	L 180	Ø1600	L 160	Ø1300	L 150x18	Ø2100	STANDART
 T PROFİL İÇE T SECTION LEG IN	T 200	Ø3000	T 180	Ø1900	T 160	Ø1600	T 150x18	Ø3500	STANDART
 T PROFİL DIŞA T SECTION LEG OUT	T 200	Ø3000	T 180	Ø1300	T 160	Ø1100	T 150x18	Ø3500	STANDART
 T PROFİL T SECTION	T 200	Ø1700	T 180	Ø1500	T 160x18	Ø1200	T 150x18	Ø3000	STANDART
 NPU DIŞA UNP EASY WAY LEGS OUT	NPU 500	Ø2000	NPU 360	Ø1300	NPU 300	Ø2000	NPU 280	Ø1900	STANDART
 NPU İÇE UNP EASY WAY LEGS IN	NPU 500	Ø2000	NPU 360	Ø3000	NPU 300	Ø3000	NPU 280	Ø2900	STANDART
 NPU DİKEY UNP HARD WAY	NPU 260	Ø10000	NPU 200	Ø10000	NPU 180	Ø10000	NPU 160	Ø7000	STANDART+C
 İ PROFİL DİKEY INP PROFILE HARD WAY	IPE 300	Ø7000	IPE 240	Ø10000	IPE 180	Ø10000	NPI 160	Ø10000	STANDART+C
 İ PROFİL YATAY INP PROFILE EASY WAY	IPE 500	Ø1800	IPE 360	Ø1300	IPE 300	Ø2000	NPI 300	Ø2500	STANDART
 H PROFİL YATAY HEA PROFILE EASY WAY	HEB 300	Ø2000	HEA 240	Ø1400	HEA 220	Ø2000	HEB 200	Ø3000	STANDART
 H PROFİL DİKEY HEB PROFILE HARD WAY HEA PROFILE HARD WAY	HEB 240+C HEA 240+C	Ø10000 Ø10000	HEA 200 HEB 180	Ø4000 Ø3000	HEA 160 HEB 140	Ø10000 Ø10000	HEB 120	Ø3500	STANDART+C

P: Ara pul (daha hassas bükümler için) C: Çektirme Aparatı Yukarıda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Kapasite tablosunda yer alan ölçülerin tümü milimetre cinsindedir. Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz. www.macbending.com

KAPASİTE TABLOSU CAPACITY TABLE	PBM 120		PBM 100		PBM 80		PBM 60		Kalıp Tipi Rolls
	Malzeme Ebati(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter (Ømm)	Malzeme Ebati(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter (Ømm)	Malzeme Ebati(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter (Ømm)	Malzeme Ebati(mm) Material Size(mm)	Minimum Çap(Ømm) Min. Diameter (Ømm)	
 KUTU PROFİL (KARE) SQUARE TUBE	KP 50x50x3 KP 100x100x5	Ø450 Ø2000	KP 50x50x3 KP 90x90x4 KP 100x100x6	Ø550 Ø2300 Ø2700	KP 50x50x2 KP 80x80x3	Ø500 Ø1600	KP 15x15x2 KP 40x40x3 KP 60x60x3	Ø230 Ø330 Ø3000	STANDART+P
 KUTU PROFİL RECTANGLE TUBE	KP 30x50x4 KP 40x120x5	Ø450 Ø1200	KP 50x30x3 KP 40x80x7 KP 50x100x5	Ø450 Ø800 Ø2000	KP 50x30x3 KP 40x80x5 KP 50x100x2	Ø600 Ø1600 Ø3000	KP 20x40x3 KP 40x60x3 KP 40x80x2	Ø400 Ø2500 Ø5000	STANDART+P
 LAMA DİKEY PLATE HARD WAY	150x30 50x10	Ø2100 Ø450	50x10 80x25 120x30	Ø400 Ø500 Ø2000	50x10 80x20 100x25	Ø350 Ø600 Ø1900	20x10 50x10 80x10	Ø230 Ø400 Ø1400	STANDART
 LAMA YATAY PLATE EASY WAY	40x220 20x120	Ø600 Ø500	70x10 120x25 180x40	Ø400 Ø550 Ø900	60x10 80x20 120x40	Ø300 Ø350 Ø750	50x10 80x10	Ø220 Ø450	STANDART
 DOLU KARE FULL SQUARE	80x80 35x35	Ø800 Ø450	20x20 40x40 60x60	Ø400 Ø500 Ø900	30x30 35x35 50x50	Ø300 Ø400 Ø1500	20x20 25x25 35x35	Ø230 Ø350 Ø1000	STANDART
 BORU TUBE	Ø48,4x2,5 Ø114x3 Ø168x3	Ø500 Ø900 Ø2000	Ø48,4x2 Ø76,1x2 Ø114x2,5	Ø500 Ø800 Ø2000	Ø21,3x2 Ø88,9x3 Ø101x3	Ø350 Ø900 Ø2500	Ø33,7x2,5 Ø48,4x2,5 Ø60,3x2,5	Ø300 Ø400 Ø800	ÖZEL / SPECIAL
 BORU (ETLİ) PIPE	Ø114x12 Ø139,4x5	Ø2000 Ø1500	Ø33,7x4 Ø60,3x6 Ø114x8	Ø450 Ø1000 Ø1200	Ø60,3x5 Ø88,9x4	Ø550 Ø1400	Ø16x5 Ø51x3 Ø60,3x4	Ø230 Ø600 Ø1200	ÖZEL / SPECIAL
 DOLU MİL ROUND	Ø30 Ø80 Ø90	Ø500 Ø800 Ø1200	Ø40 Ø60 Ø70	Ø400 Ø600 Ø800	Ø20 Ø40 Ø60	Ø390 Ø470 Ø950	Ø25 Ø30 Ø40	Ø300 Ø500 Ø740	ÖZEL / SPECIAL
 KÖŞEBENT İÇE ANGLE LEG IN	L 60 L 100 L 120	Ø650 Ø1000 Ø1100	L 50 L 70 L 100	Ø700 Ø1100 Ø1500	L 30 L 50 L 80	Ø400 Ø650 Ø1000	L 25 L 50	Ø300 Ø900	STANDART
 KÖŞEBENT DIŞA ANGLE LEG OUT	L 60 L 100 L 120	Ø650 Ø1000 Ø1100	L 50 L 70 L 100	Ø700 Ø1100 Ø1500	L 25 L 60 L 80	Ø400 Ø1000 Ø700	L 20 L 40 L 60	Ø300 Ø450 Ø600	STANDART
 T PROFİL İÇE T SECTION LEG IN	T 40 T 100	Ø500 Ø1000	T 30 T 100	Ø500 Ø900	T 30 T 60 T 80	Ø400 Ø800 Ø1000	T 30 T 50 T 70	Ø300 Ø550 Ø1100	STANDART
 T PROFİL DIŞA T SECTION LEG OUT	T 40 T 120	Ø500 Ø1000	T 30 T 100	Ø500 Ø900	T 30 T 60 T 80	Ø300 Ø600 Ø800	T 30 T 60 T 80	Ø270 Ø500 Ø1000	STANDART
 NPU DIŞA UNP EASY WAY LEGS OUT	NPU 65 NPU 160 NPU 200	Ø500 Ø700 Ø900	NPU 65 NPU 100 NPU 200	Ø450 Ø600 Ø1100	NPU 65 NPU 120 NPU 140	Ø350 Ø750 Ø1000	NPU 40 NPU 50 NPU 80	Ø300 Ø350 Ø500	STANDART
 NPU İÇE UNP EASY WAY LEGS IN	NPU 65 NPU 160 NPU 200	Ø500 Ø700 Ø900	NPU 65 NPU 100 NPU 200	Ø500 Ø700 Ø1200	NPU 65 NPU 120 NPU 140	Ø400 Ø800 Ø1000	NPU 40 NPU 50 NPU 65	Ø300 Ø450 Ø500	STANDART
 İ PROFİL YATAY INP PROFILE HARD WAY	NPI 120 NPI 240	Ø500 Ø1100	NPI 100 NPI 200	Ø600 Ø1100	NPI 100 NPI 120	Ø450 Ø500	NPI 80	Ø550	STANDART
 İ PROFİL DİKEY INP PROFILE EASY WAY	NPI 140	Ø5500	-	-	-	-	-	-	STANDART+C
 H PROFİL YATAY HEA PROFILE EASY WAY	HEA 140 HEB 140	Ø1200 Ø1200	-	-	-	-	-	-	STANDART
 H PROFİL DİKEY HEB PROFILE HARD WAY HEA PROFILE HARD WAY	HEA 100 HEB 100	Ø10000 Ø10000	-	-	-	-	-	-	STANDART

P: Ara pul (daha hassas bükümler için) C: Çektirme Aparatı Yukarıda belirtilen değerler 240N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Mac Bending bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Kapasite tablosunda yer alan ölçülerin tümü milimetre cinsindedir. Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret ediniz. www.macbending.com

DiKEY

VERTICAL



YATAY

HORIZONTAL





Teleskopik Ön Koruma Sacları

Bükme aşamasında malzemenin yapısı gereği hafif metalin yoğunluk farkı ile yüzeyde biriken cürufların makinenin içine girmesi ve yataklara zarar vermesi engellenmiştir. Alanında uzman tasarımcılarımız tarafından geliştirilerek kademeli sızdırmaz saclarla koruma altına alınmış makinenin daha uzun ömürlü ve daha sağlıklı çalışması sağlanmıştır.

Telescopic Front Protection Sheets

During the bending stage, they prevent the slag accumulated on the surface from entering the machine and damaging the bearings due to the structure of the material with the density difference of the light metal. The machine developed by our expert designers in their fields ensures to operate longer and more effectively by being protected with layered sealed sheets.

Dayanıklı Makine Gövdeleri

Tüm Mac Bending makine gövdeleri, malzeme deformasyonunu en aza indirecek şekilde tasarlanmış ve güçlendirilmiştir. Makinelerimizin gövdesi St-52 kalite çelikten imal edilmiştir. Tüm gövdenin üretim süreci CNC işleme merkezi ile işlenmektedir. Bu işlem sayesinde hassas yüzeylerin ve tüm eksenlerin paralelliği sağlanmaktadır. Ayrıca, makinenin önemli parçalarının uzun ömürlü ve hassas olmasına olanak sağlar.

Durable Machine Bodies

All Mac Bending machine bodies designed and strengthened to minimize deformation of the plate. The machine frame is constructed with St-52 quality steel. The production process of whole body is machined with CNC machining center. This process is the reason for precision surfaces and parallelism of all axis. Also, allows for longevity and precision of important parts of the machine.



Üst Mil Destek Aparatı

Üst mil destek aparatı üst milin esnemesini önler. Böylece malzemenin burkulmasını engelleyerek daha ideal ve istenilen hassasiyette üretim yapılmasına olanak verir. Bu şekilde üst mil korunarak makinenin daha uzun ömürlü olması sağlanır.

Upper Shaft Support Apparatus

The upper shaft support apparatus prevents the upper shaft from flexing. Thus, it prevents the material from buckling and enables ideal and desired precision production. In this way, the upper shaft is protected and ensures a longer life span for the machine.



Hidrolik Yan Dayamalar

Hidrolik profil ve boru bükme makinelerimizde, PBM 60 modelimiz mekanik yan dayamaya sahipken, PBM 80 ve üzeri modellerimizde hidrolik yan dayamalar standart olarak sunulmaktadır. Bu sayede kullanıcılarımıza daha hassas ve daha kolay büküm imkânı sunmaktayız.

Hydraulic Guide Rolls

In our profile and pipe bending machines, while PBM 60 has mechanical guide rolls, PBM 80 and bigger models have hydraulic guide rolls as a standard equipment. In that way, we offer to users more precise and more comfortable bending opportunity.



Bakım Lambası

Dokunmatik ekran menüsündeki yönetilebilir iç aydınlatma lambası ile bakım işlemlerini kolaylaştırdık.

Maintenance Lamp

We have made maintenance easier with an interior lighting lamp that is manageable in the touch screen menu.

Encoder

Darbelere karşı gizlenmiş, dönme hareketini kaydeden encoder sistemi.

Encoder

Hidden encoder against crushes that records turning movement.



Serpantin Videosu
Serpentine Video



Serpantin Bükme Özelliği

Isı transferi konseptinin vazgeçilmezi serpantin sistemi bugün için sanayi ve endüstrinin kullandığı en önemli formüldür. Bükülerek yüzeyi yaygınlaştırılan borular içerisinde dolaşımı gerçekleştiren gaz ve sıvı halde bulunan her türlü maddenin etkin bir şekilde üzerine düşen misyonu yerine getirmesi serpantin sistemi olarak tanımlanmaktadır. Mac Bending firması olarak üretmekte olduğumuz PBM serimizde serpantin bükme özelliği ile siz değerli kullanıcılarımıza çözüm ortağı olmaktayız.

Variable Pitch Serpentine (Spiral) Bending Feature

Nowadays, the serpentine system, which is indispensable for the heat transfer concept, is the most important formula utilized in the industrial sectors. The serpentine system is defined as the efficient fulfillment of all kinds of substances in gas and liquid states, which circulate in pipes, the surface of which is expanded by bending. We provide a solution for our valuable customers with the serpentine bending feature in our PBM series that we produce in our factory.



Hatve Aparatı

Mac Bending firması olarak üretmekte olduğumuz hatve aparatı, PBM serilerimizde serpantin bükme özelliğiyle birlikte siz değerli kullanıcılarımıza opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Circular Pitch Device

As Mac Bending, we offer circular pitch device that we produce as an optional equipment to our valuable customers together with the serpentine bending feature in our PBM series.

PBM240



PERFECT RESULTS
with
MAC BENDING



Kontrol Paneli

Control Panel

Otomasyonu, makinelerde STANDART özellik yapan ilk firma olmanın gururunu yaşıyoruz. Profil, boru ve sac bükme makineleri için MAC BENDING tecrübesi ile tasarlanan Sayısal Kontrol (NC) Sistemi özelliği ile seri ve hassas üretkenliği arttırıyoruz.

We have the honor of being the first company that makes automation a STANDARD feature in machines. We are increasing the mass production and precise productivity with the Numerical Control (NC) System feature designed with MAC BENDING experience for Profile, Pipe, and Sheet Bending Machines.



İş güvenliği önemleri almadan makinemiz çalışmamaktadır.

Our machine does not work without taking occupational safety precautions.



Kontrol paneli giriş ekranına müşteri logosu eklenerek teslim edilmektedir.

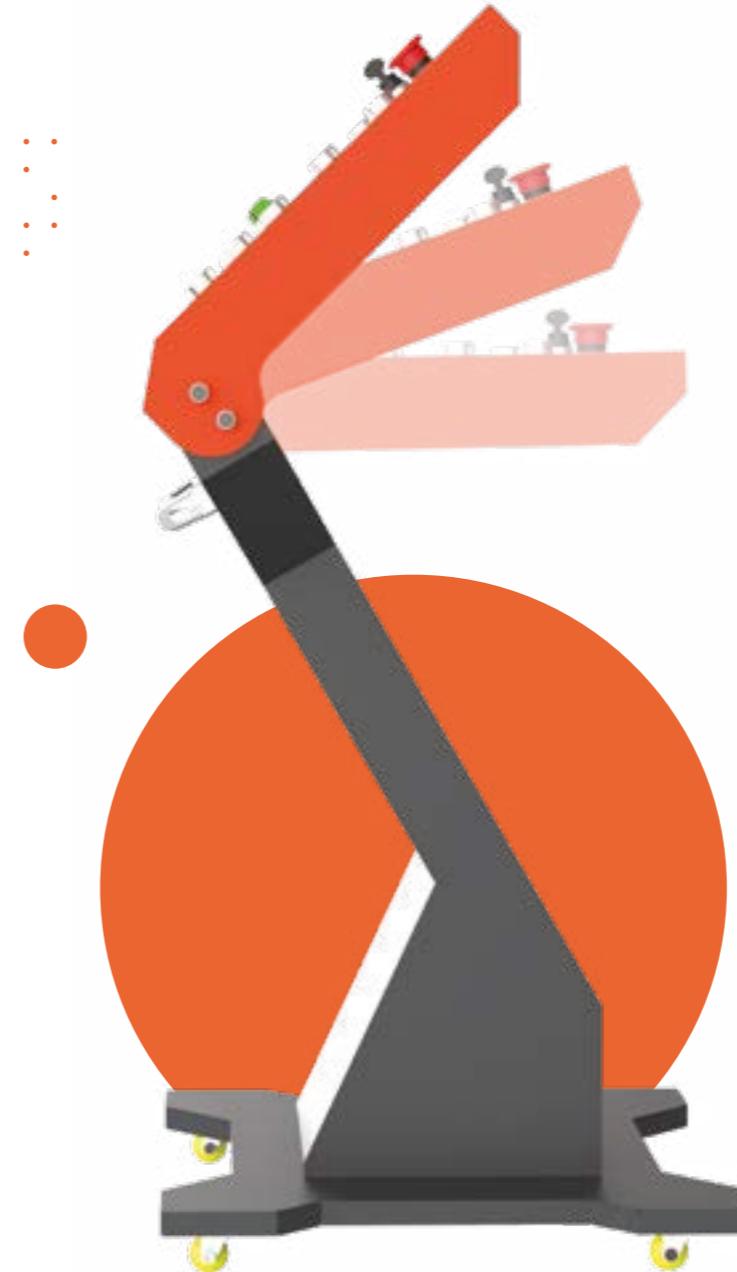
It is delivered by adding the customer logo into the control panel login screen.

Dokunmatik Ekranlı Grafik Ara Yüzler

Teknolojiden yararlanarak 7" ve 10" dokunmatik ekranlarımızla birçok temel işlemi gerçekleştirebileceğiniz, anlaşılması kolay grafik ara yüzleri ile hassas bükümler için makineyi yönlendirebilirsiniz artık daha kolay.

Touch Screen Graphic Interface Display

It is now very easy to direct the machine for more precise bendings with user friendly graphic interface and high technology 7" and 10" touch screen display where you can perform many fundamental processes.



Kontrol Paneli

- Operatöre kullanım kolaylığı sağlayan 3 kademeli açılabilir ayarlanabilir özellikli
- Tekerlekli taşınabilir özellikli
- Makinenin yatay ve dikey kullanımına göre ayarlanabilen tuş takımı
- Sesli-ışıklı buzzer uyarı sistemi
- Büküm esnasında, büküm kontrolü için gereken yay ve derinlik hesabını yapan hesaplama sayfası
- Makine çalışma saatini gösteren dijital gösterge
- Çoklu dil seçeneği (Türkçe, İngilizce, Arapça, Almanca ve Rusça)
- Kontrol paneli üzerinden erişilebilen kapasite tabloları

Control Panel

- 3-stage angularly adjustable control panel that provides ease of use to the operator
- Mobile control panel with wheels
- Keypad that can be adjusted according to the horizontal and vertical use of the machine
- Sound-light buzzer warning system
- Calculation page that computes the arc and depth required for bending control during the bending process
- Digital display which displays the machine working hours
- Multi-lingual feature (Turkish, English, Arabic, German and Russian)
- Capacity tables accessible from control panel





Playback (Tam Otomatik Bükme)

Bükülecek olan parçaların istenilen çaplardaki şekillerini sisteme bir kez yükleyerek aynı özellikteki parçaları aynı hassasiyetle ve aynı pozisyonda tecrübeli bir operatör gerektirmeden istediğiniz adette seri bir şekilde bükmeniz artık daha kolay. Bu sayede hem zamandan tasarruf ediyor hem de daha hassas bükümler yapabiliyorsunuz.

Playback (Full Automatic Bending Feature)

It is now easier to bend the parts with the same features with the same precision and in the same position without the need of an experienced operator at your required quantity by uploading the shapes of the parts to be bent in the desired diameters to the system once. In this way, you will both save time and make more precise bending.



Yarı Otomatik Bükme

Büküm yapacağınız malzemenin özelliklerine göre ihtiyaç duyulan çaplarda şekiller programlayarak vals toplarını direkt pozisyona gönderebiliyor ve bu sayede daha hassas ve daha kaliteli bükümler oluşturabiliyorsunuz.

Semi Automatic Bending

You can send the rolls directly to the position by programming the shapes in the diameters needed according to the characteristics of the material you bend. Consequently, more precise and higher-quality bends can be made.



Manuel Bükme

Mac Bending, manuel bükme özelliği ile sürekliliği olmayan bükümlerin uzman operatörlerce bükümüne olanak sağlamaktadır.

Manual Bending

Mac Bending, with its manual bending feature, enables the bending of non continuous bendings by expert operators.

Bakım Zamanı

Bakım zamanı geldiğinde yapılacak bakım prosedürü hakkında operatörü yönlendirme özelliğine sahiptir.

Maintenance Period

It has the feature of informing the operator about the maintenance procedure to be done when the maintenance period comes.

PLC

PLC ve Kontrol Paneli arasındaki giriş ve çıkışları gösteren kontrol sayfası ile olası arızaları daha hızlı ve daha kolay teşhis ederek kısa sürede çözüme ulaşabiliyor ve bakım kolaylığı sağlıyoruz.

PLC Features

We can diagnose possible failures faster and easier, reach a solution in a shorter time, and provide easy maintenance with the control page displaying the inputs and outputs between the PLC and the control panel.

Uzaktan Bağlantı

Zamanın, günümüzde en önemli artı değerlerden biri olduğunun farkındayız. Bu bilinçle teknolojinin hızını en iyi şekilde kullanarak siz değerli müşterilerimizin her daim yanındayız. Makinelerimizde oluşabilecek olası arıza durumunda online bağlantı kurarak sorunun giderilmesine destek oluyoruz. Makinelerimize uzaktan erişim özelliği ile müdahale ederek hızlı çözümler sunuyoruz.

Remote Connection

We are aware that time is one of the most important added values today. With this awareness, we are always with our valuable customers, by using the speed of technology in the best way. We support the problem by establishing an online connection in case of a possible malfunction in our machines. We provide quick solutions by intervening in our machines with the remote access feature.



Bekleme

Bekleme fonksiyonu ile makineye farklı bir özellik kazandırdık. Otomatik (playback) büküm esnasında, malzeme makine üzerindeki programı durdurabilir ve program içerisindeki adımlarda değişiklik yapabilirsiniz. Değişiklik yapılan program ile kaldığınız yerden otomatik bükümü devam ettirebilirsiniz. Böylelikle bükümlerinizde daha hassas ve kaliteli sonuçlar elde edilebilmektedir.

Stand-by Feature

We have brought the machine a different feature with the Stand-By. While the material is being bent on the machine, we can stop the operation and change the program steps. Then we can continue the automatic bending from where we left off with the modified program. In this way, more precise and quality results can be acquired in the bending.

Sürekli Butonu

Makinelerimizde bulunan sürekli butonu sayesinde, büküm esnasında millerin ya da topların sürekli dönüşünü sağlayabilirsiniz.

Continuous Movement Button

All machines have a continuous movement button on control panel. In that way, the continuous movement of rolls can be obtained during the bending.

Kapasite Tabloları

Bütün profil ve boru bükme makinelerimizde kontrol paneli üzerinden kolayca ulaşılabilen kapasite tabloları mevcuttur. Her makinenin kendine ait büküm kapasite tablolarını siz değerli iş ortaklarımıza sunmaktan gurur duyuyoruz.

Capacity Table

All our profile and pipe bending machines have accessible capacity tables in control panels. Each machine has their own capacity table added to control panel and we are proud to serve it to our business partners.



Çift Hız

PBM 60 ve PBM 80 modellerimiz çift hız özelliğine sahiptir.

Double Speed

Our PBM 60 and PBM 80 models have double speed feature.



Üç Hız

PBM 100, PBM 120 ve SBM (silindir bükme makineleri) serisi modelimiz üç hız özelliğine sahiptir.

Three Speed

Our PBM 100, PBM 120 and SBM (plate bending machines) series have three speed feature.



Değişebilir Dönüş Hızı

PBM 150 ve üzeri modellerimiz değişebilir dönüş hızı özelliğine sahiptir.

Variable Rotation Speed

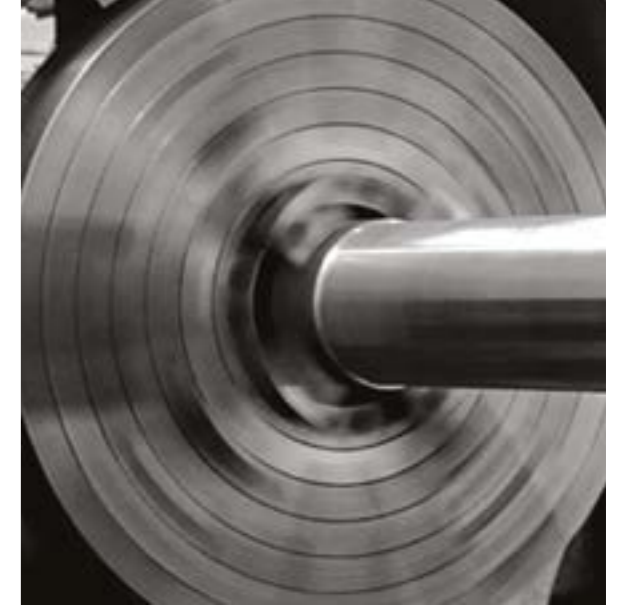
Our PBM 150 and bigger models have variable rotation speed feature.

Talaşlı İmalat

Machining

Sac bükme makineleri ile profil ve boru bükme makinelerimiz talaşlı imalat sürecinde hassas CNC tezgahlar kullanılarak üretilmektedir.

Our sheet bending machines and profile bending machines are produced using precision CNC machines during the machining process.



Üretim Kalitesi

Production Quality

Mac Bending ürünleri konusunda uzman mühendislerle beraber çalışan deneyimli personelimiz ve her yıl yenilediğimiz teknolojimiz ile pazarın beğenisine sunmak için verimli bir şekilde çalışmaktadır.

Mac Bending is working efficiently to present its products to the market with our experienced employees working with expert engineers and our technology that we renew every year.

Geleceği Şekillendirir

Shape
the Future

Uzman mühendis kadromuz, hassas üretim makinelerimiz ve tesisimiz ile teknolojiyi yakından takip ederek, en güncel ve geleceği şekillendirecek makineleri üretiyoruz.

We follow the technology closely and produce the most modern and future shaping machines with our engineers and staff who are experts in their fields.



PBM 300 - 240 - 180
ÜRETİMİ

PRODUCTION OF
PBM 300 - 240 - 180

Mac Bending parçaları ısıtma işlemi ve indüksiyonla yüzey sertleştirme görmektedir.

Mac Bending Parts made a surface hardening by heat treatment and induction process.



Boya

Makinelerimizde "Elektrostatik Fırın Boya" ile gövdenin aşınmalara, paslanmalara ve genel dış etkenlere karşı korunmasını sağlıyoruz.

Painting

We use electrostatic oven painting to protect the body from corrosion, rust, and general external factors.



HIGH
QUALITY



Üretimini yapmakta olduğumuz makinelerde kullanılan malzeme ve parçalar dünya çapında kalitesi kanıtlanmış ve ulaşılabilir ürünlerdir. Yedek parça ve sarf malzemelerimiz sürekli olarak stoklarımızda bulunmaktadır. 7/24 satış sonrası personelimiz hizmet vermektedir.

Herhangi bir soru, geri bildirim ve destek ihtiyacınız için ekibimize service@macbending.com adresinden ulaşabilirsiniz.

The materials and parts used in the machines that we produce have proven quality and are accessible worldwide. All kinds of spare parts and consumables are always in stock. Our after-sales service staff provides 24/7 service.

For any questions, feedback, and support, you can reach our team at service@macbending.com





MAC PLUS
MAC BENDING INNOVATION BRAND



macbending.com