

ARM

ECONOMIC SERIES

ANGLE ROLLING MACHINES

PROFİL VE BORU
BÜKME MAKİNELERİ







**PROFİL BORU VE SİLİNDİR
BÜKME MAKİNALARI**
ANGLE AND PLATE ROLLING
MACHINES



CNC DELİK DELME MAKİNELERİ
CNC STRUCTURAL STEEL
FABRICATION MACHINERY



CNC KESİM MAKİNELERİ
CNC CUTTING MACHINES



KAYNAK OTOMASYONU ÇÖZÜMLERİ
WELDING AUTOMATION SOLUTIONS



**TEKNOLOJİ VE OTOMASYON
ÇÖZÜMLERİ**
TECHNOLOGY AND AUTOMATION
SOLUTIONS



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.

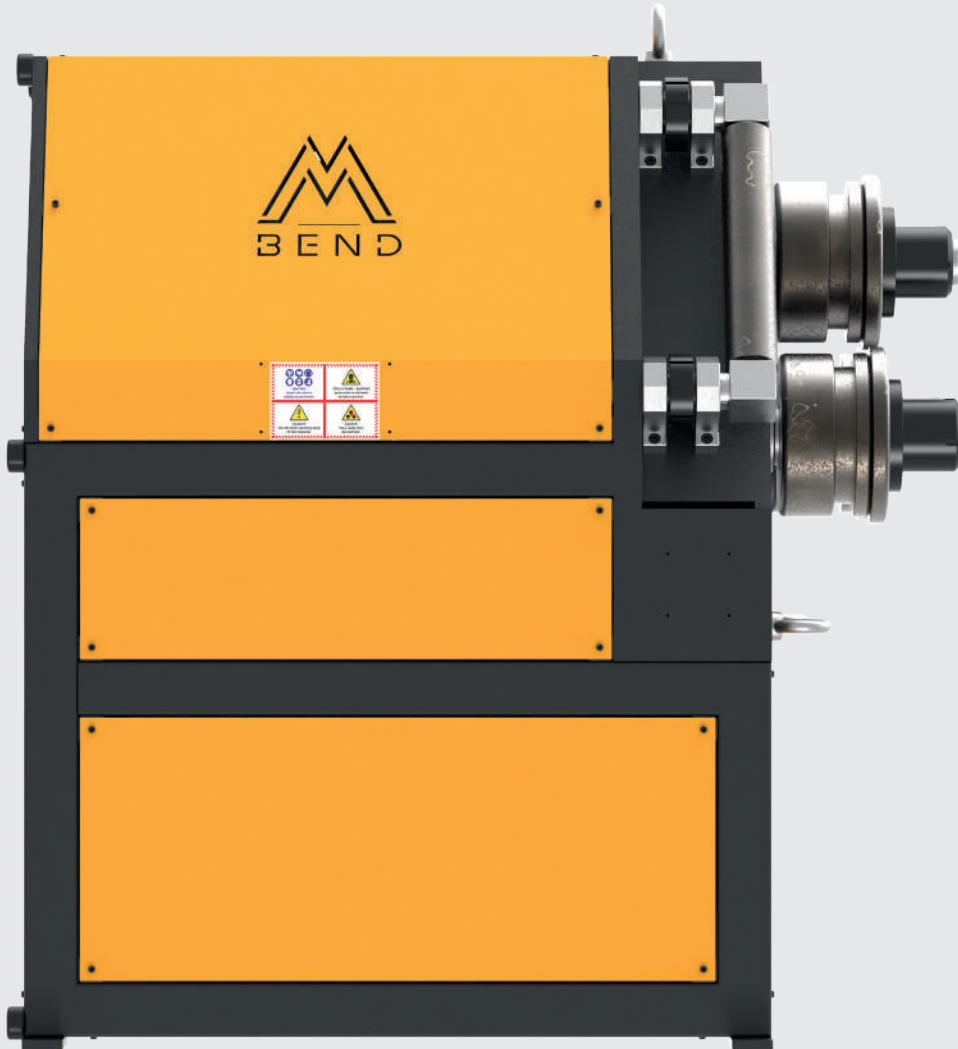
We manufacture our machines to produce solutions for construction, maritime, aviation, petrochemical, natural gas, iron and steel, heating, and cooling sectors

ARM SERIES

ARM 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 ARM 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.

ARM SERİSİ

ARM serilerinin gövdeleri 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 aksamaları sayesinde makinelerin uzun ömürlü olması sağlanmıştır. Mac Bending ARM 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.

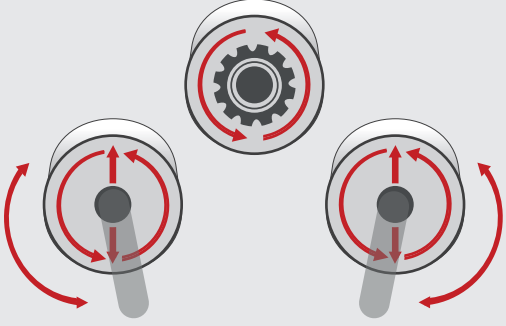




ARM 120

ANGLE ROLLING MACHINES

PROFİL VE BORU BÜKME MAKİNELERİ



SECTION MOMENTUM / DAYANIM MOMENTİ	125 cm ³
MOTOR POWER / MOTOR GÜCÜ	15 kW
ROLLS / KALIP ÇAPI	390 mm
BENDING SPEED / BÜKME HIZI	5 m/dk/min
SHAFT DIAMETER / MİL ÇAPI (Ømm)	120/120
WEIGHT / AĞIRLIK (kg)	4040 kg
SIZE W/L/H / ÖLÇÜLER G/U/Y (mm)	1550/1900/2100



STANDARD FEATURES

- 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
- 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
- Linear movement of bottom roll shafts with hydraulic system connected to body
- Telescopic front protection sheets
- Moveable Control Panel
- Digital Display
- Multi-purpose bending rolls (One set)
- Serpentine bending feature
- Vertical and horizontal working feature
- Protection system against overloads
- CE norms
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

OPTIONAL FEATURES

- Double speed
- H, U and I profiles pulling device
- Special rolls for different diameters
- Joystick controller system
- Different voltage
- Multi colour option
- Custom logo application with laser cutting

STANDART ÖZELLİKLER

- 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
- 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
- Gövdeye bağlı hidrolik sistem ile yukarı ve aşağı hareket eden alt vals milleri
- Teleskopik ön koruma sacları
- Hareketli Kontrol Paneli
- Dijital Gösterge
- Çok amaçlı büküm kalıpları (Bir takım)
- Serpantin bükme özelliği
- Dikey ve yatay çalışma imkanı
- Aşırı yüklenmelere karşı akım koruma sistemi
- CE standardına uygun üretim
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

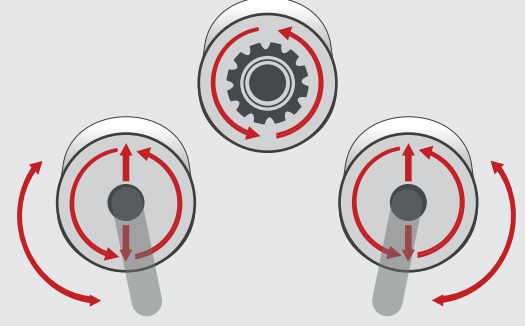
OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Çift hız
- H, U ve I profillere uygun çekirme aparatı
- Boru bükümü için her çapa uygun ayrı kalıp
- Joystik kumanda sistemi
- Farklı voltaj
- Çoklu renk seçeneği
- Özel lazer kesim logo uygulaması

ARM 100

ANGLE ROLLING MACHINES

PROFİL VE BORU BÜKME MAKİNELERİ



SECTION MOMENTUM / DAYANIM MOMENTİ	85 cm ³
MOTOR POWER / MOTOR GÜCÜ	11 kW
ROLLS / KALIP ÇAPI	315 mm
BENDING SPEED / BÜKME HIZI	5 m/dk/min
SHAFT DIAMETER / MİL ÇAPI (Ømm)	100/100
WEIGHT / AĞIRLIK (kg)	2500 kg
SIZE W/L/H / ÖLÇÜLER G/U/Y (mm)	1400/1500/1750

STANDARD FEATURES

- 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
- 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
- Linear movement of bottom roll shafts with hydraulic system connected to body
- Telescopic front protection sheets
- Moveable Control Panel
- Digital Display
- Multi-purpose bending rolls (One set)
- Serpentine bending feature
- Vertical and horizontal working feature
- Protection system against overloads
- CE norms
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

OPTIONAL FEATURES

- Double speed
- Special rolls for different diameters
- Joystick controller system
- Different voltage
- Multi colour option
- Custom logo application with laser cutting

STANDART ÖZELLİKLER

- 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
- 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
- Gövdeye bağlı hidrolik sistem ile yukarı ve aşağı hareket eden alt vals milleri
- Teleskopik ön koruma sacları
- Hareketli Kontrol Paneli
- Dijital Gösterge
- Çok amaçlı büküm kalıpları (Bir takım)
- Serpantin bükme özelliği
- Dikey ve yatay çalışma imkanı
- Aşırı yüklenmelere karşı akım koruma sistemi
- CE standardına uygun üretim
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

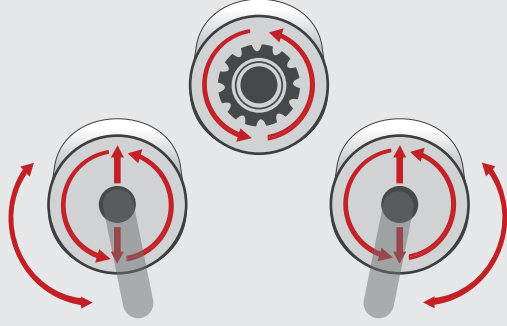
OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Çift hız
- Boru bükümü için her çapa uygun ayrı kalıp
- Joystik kumanda sistemi
- Farklı voltaj
- Çoklu renk seçeneği
- Özel lazer kesim logo uygulaması

ARM 80

ANGLE ROLLING MACHINES

PROFİL VE BORU BÜKME MAKİNELERİ



SECTION MOMENTUM / DAYANIM MOMENTİ	-
MOTOR POWER / MOTOR GÜCÜ	5,5 kW
ROLLS / KALIP ÇAPI	245 mm
BENDING SPEED / BÜKME HIZI	6 m/dk/min
SHAFT DIAMETER / MİL ÇAPI (Ømm)	80/80
WEIGHT / AĞIRLIK (kg)	1685 kg
SIZE W/L/H / ÖLÇÜLER G/U/Y (mm)	1200/1550/1600



STANDARD FEATURES

- 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
- 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
- Linear movement of bottom roll shafts with hydraulic system connected to body
- Telescopic front protection sheets
- Moveable Control Panel
- Digital Display
- Multi-purpose bending rolls (One set)
- Serpentine bending feature
- Vertical and horizontal working feature
- Protection system against overloads
- CE norms
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

OPTIONAL FEATURES

- Double speed
- Special rolls for different diameters
- Joystick controller system
- Different voltage
- Multi colour option
- Custom logo application with laser cutting

STANDART ÖZELLİKLER

- 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
- 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
- Gövdeye bağlı hidrolik sistem ile yukarı ve aşağı hareket eden alt vals milleri
- Teleskopik ön koruma sacları
- Hareketli Kontrol Paneli
- Dijital Gösterge
- Çok amaçlı büküm kalıpları (Bir takım)
- Serpantin bükme özelliği
- Dikey ve yatay çalışma imkânı
- Aşırı yüklenmelere karşı akım koruma sistemi
- CE standardına uygun üretim
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

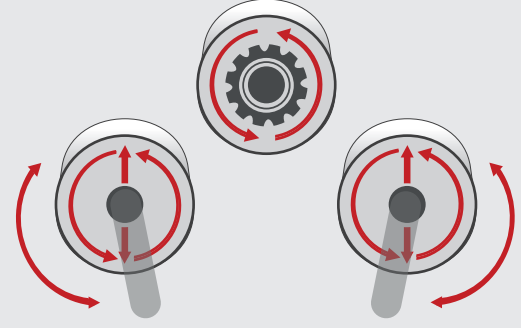
OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Çift hız
- Boru bükümü için her çapa uygun ayrı kalıp
- Joystik kumanda sistemi
- Farklı voltaj
- Çoklu renk seçeneği
- Özel lazer kesim logo uygulaması

ARM 60

ANGLE ROLLING MACHINES

PROFİL VE BORU BÜKME MAKİNELERİ



SECTION MOMENTUM / DAYANIM MOMENTİ	-
MOTOR POWER / MOTOR GÜCÜ	4 kW
ROLLS / KALIP ÇAPI	177 mm
BENDING SPEED / BÜKME HIZI	6 m/dk/min
SHAFT DIAMETER / MİL ÇAPI (Ømm)	60/60
WEIGHT / AĞIRLIK (kg)	1050 kg
SIZE W/L/H / ÖLÇÜLER G/U/Y (mm)	1100/1400/1400

STANDARD FEATURES

- 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
- 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
- Linear movement of bottom roll shafts with hydraulic system connected to body
- Telescopic front protection sheets
- Moveable Control Panel
- Digital Display
- Multi-purpose bending rolls (One set)
- Serpentine bending feature
- Vertical and horizontal working feature
- Protection system against overloads
- CE norms
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

OPTIONAL FEATURES

- Double speed
- Special rolls for different diameters
- Joystick controller system
- Different voltage
- Multi colour option
- Custom logo application with laser cutting

STANDART ÖZELLİKLER

- Kutu profil, lama, dolu kare, boru, oval boru, yuvarlak dolu mil, köşe bent, T profil, NPU, INP, IPE, HEA, HEB, HEM kolay ve zor yollu bükme imkânı
- Dairesel, elips, oval şekillerde ve çeşitli çaplarda malzeme bükme imkânı
- 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
- Gövdeye bağlı hidrolik sistem ile yukarı ve aşağı hareket eden alt vals milleri
- Teleskopik ön koruma sacları
- Hareketli Kontrol Paneli
- Dijital Gösterge
- Çok amaçlı büküm kalıpları (Bir takım)
- Serpantin bükme özelliği
- Dikey ve yatay çalışma imkanı
- Aşırı yüklenmelere karşı akım koruma sistemi
- CE standardına uygun üretim
- 400 volt / 50 Hz / 3 Ph

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Çift hız
- Boru bükümü için her çapa uygun ayrı kalıp
- Joystik kumanda sistemi
- Farklı voltaj
- Çoklu renk seçeneği
- Özel lazer kesim logo uygulaması

TECHNICAL SPECIFICATIONS

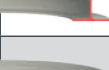
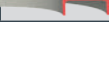
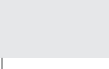
TEKNİK ÖZELLİKLER

ARM 60

ARM 80

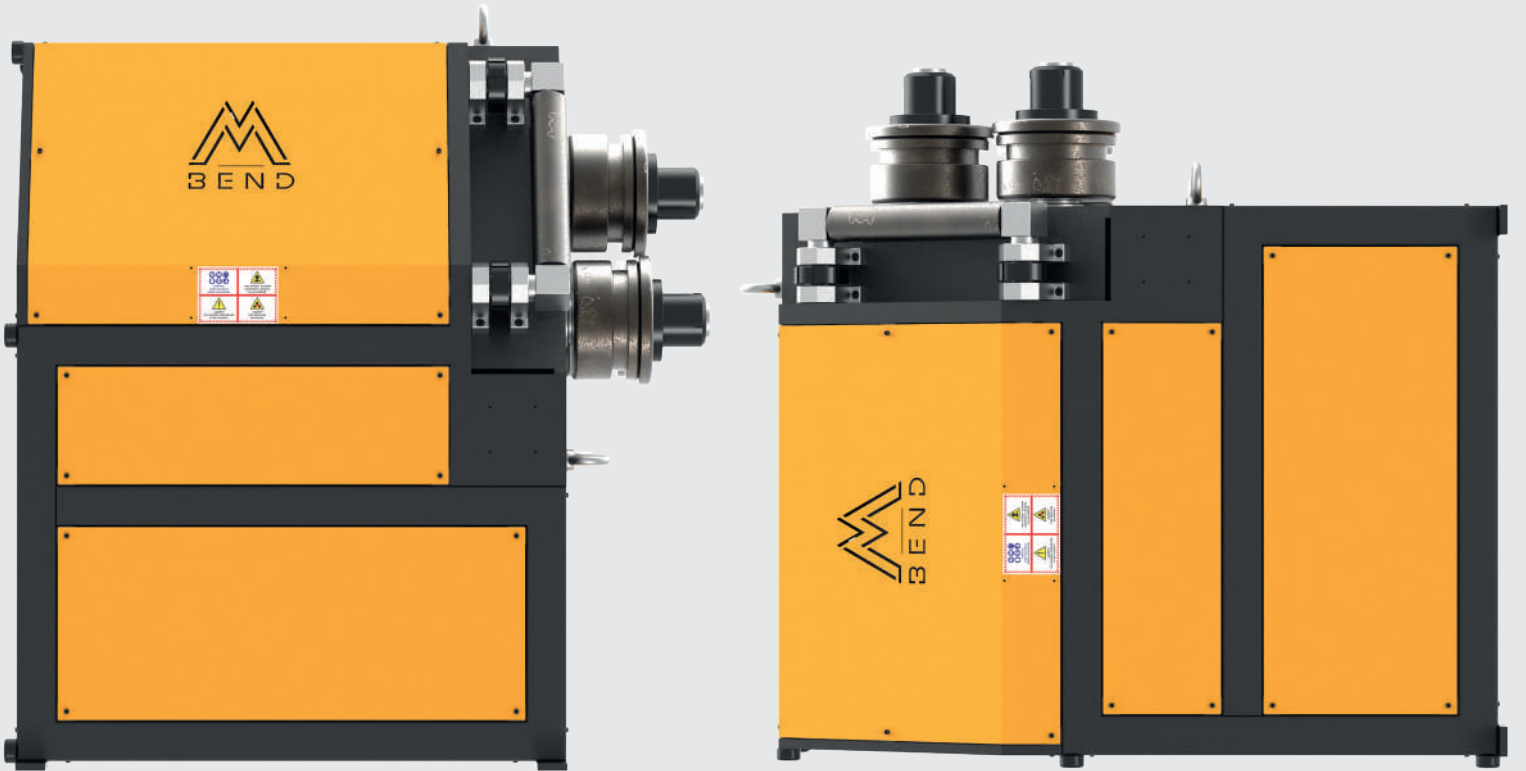
ARM 100

ARM 120

KAPASİTE TABLOSU CAPACITY TABLE	MALZEME EBATİ (MM) MATERIAL SIZE (MM)	MİNİNUM ÇAP (ØMM) MIN. DIAM ETER (ØMM)	MALZEME EBADİ (MM) MATERIAL SIZE (MM)	MİNİNUM ÇAP (ØMM) MIN. DIAM ETER (ØMM)	MALZEME EBADİ (MM) MATERIAL SIZE (MM)	MİNİNUM ÇAP (ØMM) MIN. DIAM ETER (ØMM)	MALZEME EBADİ (MM) MATERIAL SIZE (MM)	MİNİNUM ÇAP (ØMM) MIN. DIAM ETER (ØMM)	KALIP TİPİ ROLLS
 KUTU PROFİL (KARE) SQUARE TUBE	KP 15x15x2 KP 40x40x3 KP 60x60x3	Ø230 Ø330 Ø3000	KP 50x50x2 KP 80x80x3	Ø500 Ø1600	KP 50x50x3 KP 90x90x4 KP 100x100x6	Ø550 Ø2300 Ø2700	KP 50x50x3 KP 100x100x5	Ø450 Ø2000	STANDART+P
 KUTU PROFİL (RECTANGLE) RECTANGLE TUBE	KP 20x40x3 KP 40x60x3 KP 40x80x2	Ø400 Ø2500 Ø5000	KP 50x30x3 KP 40x80x5 KP 50x100x2	Ø600 Ø1600 Ø3000	KP 50x30x3 KP 40x80x7 KP 50x100x5	Ø450 Ø800 Ø2000	KP 30x50x4 KP 40x120x5	Ø450 Ø1200	STANDART+P
 LAMA DİKEY PLATE HARD WAY	20x10 50x10 80x10	Ø230 Ø400 Ø1400	50x10 80x20 100x25	Ø350 Ø600 Ø1900	50x10 80x25 120x30	Ø400 Ø500 Ø2000	150x30 50x10	Ø2100 Ø450	STANDART
 LAMA YATAY PLATE EASY WAY	50x10 80x10	Ø220 Ø450	60x10 80x20 120x40	Ø300 Ø350 Ø750	70x10 120x25 180x40	Ø400 Ø550 Ø900	40x220 20x120	Ø600 Ø500	STANDART
 DOLU KARE FULL SQUARE	20x20 25x25 35x35	Ø230 Ø350 Ø1000	30x30 35x35 50x50	Ø300 Ø400 Ø1500	20x20 40x40 60x60	Ø400 Ø500 Ø900	80x80 35x35	Ø800 Ø450	STANDART
 BORU TUBE	Ø33,7x2,5 Ø48,4x2,5 Ø60,3x2,5	Ø300 Ø400 Ø800	Ø21,3x2 Ø88,9x3 Ø101x3	Ø350 Ø900 Ø2500	Ø48,4x2 Ø76,1x2 Ø114x2,5	Ø500 Ø800 Ø2000	Ø48,4x2,5 Ø114x3 Ø168x3	Ø500 Ø900 Ø2000	ÖZEL / SPECIAL
 BORU (ETLİ) PIPE	Ø16x5 Ø51x3 Ø60,3x4	Ø230 Ø600 Ø1200	Ø60,3x5 Ø88,9x4	Ø550 Ø1400	Ø33,7x4 Ø60,3x6 Ø114x8	Ø450 Ø1000 Ø1200	Ø114x12 Ø139,7x5	Ø2000 Ø1500	ÖZEL / SPECIAL
 DOLU MİL ROUND	Ø25 Ø30 Ø40	Ø300 Ø500 Ø740	Ø20 Ø40 Ø60	Ø390 Ø470 Ø950	Ø40 Ø60 Ø70	Ø400 Ø600 Ø800	Ø30 Ø80 Ø90	Ø500 Ø800 Ø1200	ÖZEL / SPECIAL
 KÖŞEBENT İÇE ANGLE LEG IN	L 25 L 50	Ø300 Ø900	L 30 L 50 L 80	Ø400 Ø650 Ø1000	L 50 L 70 L 100	Ø700 Ø1100 Ø1500	L 60 L 100 L 120	Ø650 Ø1000 Ø1100	STANDART
 KÖŞEBENT DIŞA ANGLE LEG OUT	L 20 L 40 L 60	Ø300 Ø450 Ø600	L 25 L 60 L 80	Ø400 Ø700 Ø1000	L 50 L 70 L 100	Ø700 Ø1100 Ø1500	L 60 L 100 L 120	Ø650 Ø1000 Ø1100	STANDART
 T PROFİL İÇE T SECTION LEG IN	T 30 T 50 T 70	Ø300 Ø550 Ø1100	T 30 T 60 T 80	Ø400 Ø800 Ø1000	T 30 T 100	Ø500 Ø900	T 40 T 100	Ø500 Ø1000	STANDART
 T PROFİL DIŞA T SECTION LEG OUT	T 30 T 60 T 80	Ø270 Ø500 Ø1000	T 30 T 60 T 80	Ø300 Ø600 Ø800	T 30 T 100	Ø500 Ø900	T 40 T 120	Ø500 Ø1000	STANDART
 NPU DIŞA UNP EASY WAY LEGS OUT	UNP 40 UNP 50 UNP 80	Ø300 Ø350 Ø500	UNP 65 UNP 120 UNP 140	Ø350 Ø750 Ø1000	UNP 65 UNP 100 UNP 200	Ø450 Ø600 Ø1100	UNP 65 UNP 160 UNP 200	Ø500 Ø700 Ø900	STANDART
 NPU İÇE UNP EASY WAY LEGS IN	UNP 40 UNP 50 UNP 65	Ø300 Ø450 Ø500	UNP 65 UNP 120 UNP 140	Ø400 Ø800 Ø1000	UNP 65 UNP 100 UNP 200	Ø500 Ø700 Ø1200	UNP 65 UNP 160 UNP 200	Ø500 Ø700 Ø900	STANDART
 I PROFİL YATAY INP PROFILE EASY WAY	INP 80	Ø550	INP 100 INP 120	Ø450 Ø500	INP 200	Ø1100	INP 120 INP 240	Ø500 Ø1100	
 I PROFİL DİKEY INP PROFILE HARD WAY	-	-	-	-	INP 100	Ø6000	INP 140	Ø5500	STANDART+C
 H PROFİL YATAY HEA PROFILE EASY WAY	-	-	-	-	-	-	HEA 140 HEB 140	Ø1200 Ø1200	
 H PROFİL DİKEY HEA-HEB PROFILE HARD WAY	-	-	-	-	-	-	HEA 100 HEB 100	Ø10000 Ø10000	STANDART

HORIZONTAL AND VERTICAL WORKING OPTIONS

YATAY VE DİKEY
ÇALIŞMA SEÇENEĞİ



FAST AND PRECISE

Your time is valuable, so we bring you quick and precise solutions. Experience the ease of shaping metal and swiftly bring your projects to life.

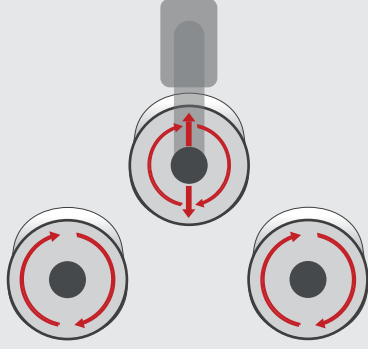
HIZLI VE HASSAS

Zamanınız değerlidir, bu yüzden hızlı ve hassas çözümlerle sizi buluşturuyoruz. Metali şekillendirmenin kolaylığını yaşayın, projelerinizi hızla hayata geçirin.

ARM 45 H

HYDRAULIC 3 ROLLS ANGLE ROLLING MACHINES

HYDRAULIC 3 TOPLU PROFİL VE BORU BÜKME MAKİNELERİ



ROLL DIAMETER / VALS TOPU ÇAPI	Ø152 Ø162
SHAFT DIAMETER / MİL ÇAPI	Ø50 Ø40
BENDING SPEED / BÜKME HIZI	3,3 m/min
MOTOR POWER / MOTOR GÜCÜ	1,5 + 0,75 kW
SIZE W/L/H / ÖLÇÜLER G/U/Y (mm)	1000/950/1450
WEIGHT / AĞIRLIK (kg)	500 kg



STANDARD FEATURES

- 3 driving rolls
- Steel frame
- Adjustable guide rolls
- Hydraulic adjustment of top bending roll
- Combination horizontal-vertical working position
- Special steel standard rolls

OPTIONAL FEATURES

- Double speed
- Special pipe/tube bending rolls
- Special profile bending rolls
- Angle bending rolls
- Digital read-out
- Different voltage

STANDART ÖZELLİKLER

- 3 top motor tahrikli
- Çelik gövde
- Ayarlanabilir yan dayama
- Hidrolik piston ile ayarlanabilir üst top aşağı-yukarı hareketli
- Yatay ve dikey pozisyonda çalışabilme özelliği
- Özel çelikten üretilmiş standart vals topları

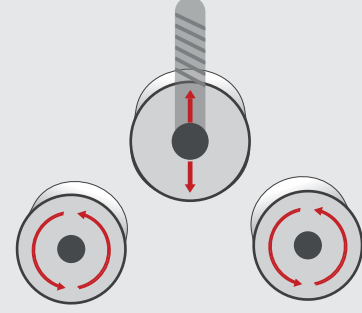
OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Çift hız
- Özel boru bükme vals topları
- Özel profil bükme vals topları
- Köşebent bükme vals topları
- Dijital gösterge
- Farklı voltaj

ARM 35

3 ROLLS ANGLE ROLLING MACHINES

3 TOPLU PROFİL VE BORU BÜKME MAKİNELERİ



ROLL DIAMETER / VALS TOPU ÇAPI	Ø155
SHAFT DIAMETER / MİL ÇAPI	Ø50 Ø50
BENDING SPEED / BÜKME HIZI	4,3 m/min
MOTOR POWER / MOTOR GÜCÜ	1,5 kW
SIZE W/L/H / ÖLÇÜLER G/U/Y (mm)	730/830/1500
WEIGHT / AĞIRLIK (kg)	350 kg

STANDARD FEATURES

- Cast iron frames
- Two bottom rolls powered
- Direct drive power system with gears
- Rolls are hardened
- Rolls shafts are special steel material hardened
- Standard rolls
- Adjustable guide rolls
- Horizontal and vertical working position
- Built according to EU safety directives
- User's manual

OPTIONAL FEATURES

- Double speed
- Special pipe/tube bending rolls
- Special profile bending rolls
- Angle bending rolls
- Digital read-out
- Special lateral angle guide rolls
- Different voltage

STANDART ÖZELLİKLER

- Döküm gövde
- 2 alt vals topu dişli sistemle tahrik edilmiştir
- Redüktörden direk dişli sistemi ile tahrik edilmiştir
- Vals topları sertleştirilmiş
- Vals milleri özel çelikten sertleştirilmiş ve taşlanmış
- Standart vals topları
- Ayarlanabilir yan dayama
- Yatay ve dikey çalışma imkanı
- AB Güvenlik direktiflerine uygunluk
- Kullanma kılavuzu

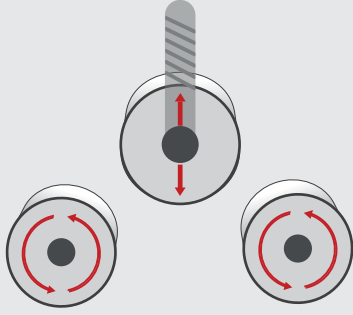
OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Çift hız
- Özel boru bükme vals topları
- Özel profil bükme vals topları
- Köşebent bükme vals topları
- Dijital gösterge
- Özel köşebent yan dayamaları
- Farklı voltaj

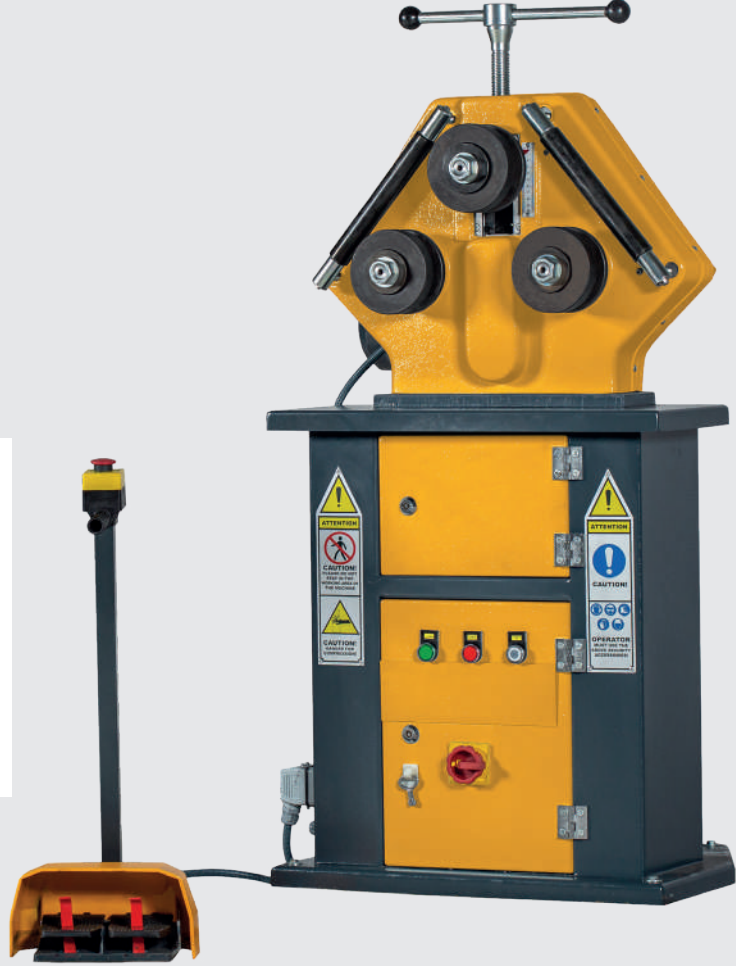
ARM 30

3 ROLLS ANGLE ROLLING MACHINES

3 TOPLU PROFİL VE BORU BÜKME MAKİNELERİ



ROLL DIAMETER / VALS TOPU ÇAPI	Ø137 Ø132
SHAFT DIAMETER / MİL ÇAPI	Ø35 Ø30
BENDING SPEED / BÜKME HIZI	2,1 m/min
MOTOR POWER / MOTOR GÜCÜ	0,75 kW
SIZE W/L/H / ÖLÇÜLER G/U/Y (mm)	670/530/1350
WEIGHT / AĞIRLIK (kg)	200 kg



STANDARD FEATURES

- Steel Frame
- Two bottom rolls powered
- Direct drive power system with gears
- Rolls are hardened
- Rolls shafts are special steel material hardened
- Standard rolls
- Adjustable guide rolls
- Horizontal and vertical working position
- Built according to EU safety directives
- User's manual

OPTIONAL FEATURES

- Double speed motor
- Special pipe/tube bending rolls
- Special profile bending rolls
- Angle bending rolls
- Digital read-out
- Special lateral angle guide rolls
- Different voltage

STANDART ÖZELLİKLER

- Çelik gövde
- 2 alt vals topu dişli sistemle tahrik edilmiştir
- Redüktörden direk dişli sistemi ile tahrik edilmiştir
- Vals topları sertleştirilmiş
- Vals milleri özel çelikten sertleştirilmiş ve taşlanmıştır
- Standart vals topları
- Ayarlanabilir yan dayama
- Yatay ve dikey çalışma imkanı
- AB Güvenlik direktiflerine uygunluk
- Kullanma kılavuzu

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Çift hız motor
- Özel boru bükme vals topları
- Özel profil bükme vals topları
- Köşebent bükme vals topları
- Dijital gösterge
- Özel köşebent yan dayamaları
- Farklı voltaj

TECHNICAL SPECIFICATIONS

TEKNİK ÖZELLİKLER

	ARM 30		ARM 35		ARM 45H		
KAPASİTE TABLOSU CAPACITY TABLE	MALZEME EBATİ (MM) MATERIAL SIZE (MM)	MİNİNUM ÇAP (ØMM) MIN. DIAM ETER (ØMM)	MALZEME EBADİ (MM) MATERIAL SIZE (MM)	MİNİNUM ÇAP (ØMM) MIN. DIAM ETER (ØMM)	MALZEME EBADİ (MM) MATERIAL SIZE (MM)	MİNİNUM ÇAP (ØMM) MIN. DIAM ETER (ØMM)	KALIP TİPİ ROLLS
 KUTU PROFİL (KARE) SQUARE TUBE	40x40x3	-	60x60x3	-	45x45x3	-	ÖZEL / SPECIAL
 KUTU PROFİL (RECTANGLE) RECTANGLE TUBE	50x30x3	-	50x40x3	-	60x30x3	-	ÖZEL / SPECIAL
 LAMA DIKEY PLATE HARD WAY	50x10	800	60x10 50x12	800 800	60x10 20x10	800 300	STANDART
 LAMA YATAY PLATE EASY WAY	80x15	700	120x15	750	80x15	600	STANDART
 DOLU KARE FULL SQUARE	30x30	700	35x35 20x20	1200 400	32x32	700	STANDART
 BORU TUBE	Ø60x2	1200	Ø70x2	1200	Ø60x2 Ø15x1	1000 300	ÖZEL / SPECIAL
 BORU (ETLİ) PIPE	Ø48,3x3,2	900	Ø33,7x2,65	320	Ø60x2,9 17x3	-	ÖZEL / SPECIAL
 DOLU MİL ROUND	Ø30	700	Ø35	800	Ø35	1000 350	ÖZEL / SPECIAL
 KÖŞEBENT İÇE ANGLE LEG IN	40x5	500	50x5	1200	45x5 25x3	600 400	STANDART
 KÖŞEBENT DIŞA ANGLE LEG OUT	40x5	400	50x5	850	50x5 25x3	600 350	STANDART
 T PROFİL İÇE T SECTION LEG IN	50	850	50	900	50	600	STANDART
 T PROFİL DIŞA T SECTION LEG OUT	50x6	800	50	650	50	600	STANDART
 T PROFİL T SECTION	50	800	50	780	50	600	STANDART
 NPU DIŞA UNP EASY WAY LEGS OUT	UNP 50	400	UNP 60	550	UNP 60	800	STANDART
 NPU İÇE UNP EASY WAY LEGS IN	UNP 50	500	UNP 60	700	UNP 60	1200	STANDART

P: Special Rolls
(for more precise bendings)
C: Pulling Device

P: Ara Pul
(daha hassas bükümler için)
C: Çektirme Aparatı

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.

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

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.

TELESKOPIK ÖN KORUMA SAÇLARI

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 saçlarla koruma altına alınmış makinenin daha uzun ömürlü ve daha sağlıklı çalışması sağlanmıştır.



SERPENTINE (SPIRAL) BENDING FEATURE

The serpentine system is an indispensable component in the field of heat transfer in today's industry and manufacturing. Formed by bending pipes and expanding their surfaces, this system optimizes heat transfer by facilitating efficient circulation of gases and liquids. The ARM series developed by M-Bend company provides a solution to industrial needs with its serpentine bending feature.

SERPANTİN BÜKME ÖZELLİĞİ

Serpantin sistemi, günümüz sanayi ve endüstrisinin ısı transferi alanında vazgeçilmez bir bileşenidir. Boruların bükülerek yüzeylerinin yaygınlaştırılmasıyla oluşturulan bu sistem, gaz ve sıvı maddelerin etkin bir şekilde dolaşımını sağlayarak ısı transferini optimize eder. M-Bend firması olarak geliştirdiğimiz ARM serisi, serpantin bükme özelliğiyle endüstriyel ihtiyaçlara çözüm sunar.



DURABLE MACHINE BODIES

Each M-Bend machine body is meticulously designed and reinforced to minimize material deformation. The bodies are manufactured using high-quality St-52 steel, and the entire production process is carefully managed through CNC machining centers. This process is designed to maximize both the durability and precision of the machine bodies. Machine bodies are processed in specialized CNC machining centers. This ensures precise shaping of each part and perfect parallelism of all surfaces. As a result, the durability and performance of our machines are consistently maintained at the highest level.

DAYANIKLI MAKİNE GÖVDELERİ

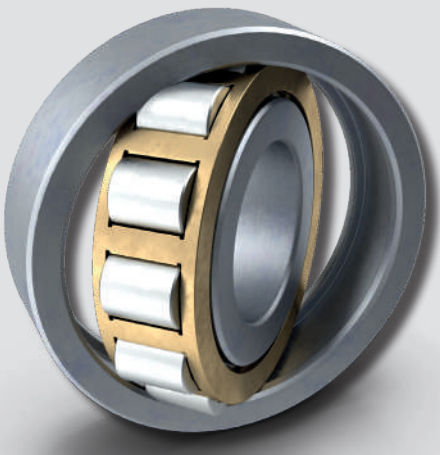
Her M-Bend makine gövdesi, malzeme deformasyonunu en aza indirmek amacıyla özenle tasarlanmış ve güçlendirilmiştir. Gövdeler, yüksek kaliteli St-52 çeliği kullanılarak imal edilir ve tüm üretim süreci CNC işleme merkezleriyle titizlikle yönetilir. Bu süreç, makinelerin gövdelerinin hem dayanıklılığını hem de hassasiyetini maksimum seviyeye çıkarmak için tasarlanmıştır. Makine gövdeleri, özel CNC işleme merkezlerinde işlenir. Bu, her bir parçanın hassas bir şekilde şekillendirilmesini ve tüm yüzeylerin mükemmel paralelliğini sağlar. Böylece, makinelerimizin dayanıklılığı ve performansı sürekli olarak en üst düzeyde tutulur.

BEARING GUIDANCE SYSTEM

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

RULMANLI YATAKLAMA SİSTEMİ

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



HYDRAULIC CIRCULAR PITCH DEVICE

We offer hydraulic circular pitch device that we produce as an optional equipment to our valuable customers together with the serpentine bending feature in our ARM series.

HİDROLİK HATVE APARATI

Üretmekte olduğumuz hidrolik hatve aparati, ARM serilerimizde serpantin bükme özelliğiyle birlikte siz değerli kullanıcılarımıza opsiyonel olarak sunulmaktadır.



I-U-H PROFILE PULLING DEVICE

It prevents material deformation when applying force in the opposite direction to the profile during hard-way bending.

Pulling process involves placing the metal piece into the cavity on the die and then using the force applied by the pulling die to stretch the metal piece. In this way, the deterioration of the material is prevented.

I-U-H PROFİL ÇEKTİRME APARATI

Kılıcına zor yolla büküm esnasında malzemenin ters yönle güç uygulayarak malzemenin deformasyona uğramamasını sağlamaktadır.

Çektirme işlemi, metal parçanın kalıp üzerindeki boşluğa yerleştirilmesi ve ardından çektirme kalıbının metal parçaya uyguladığı kuvvetle gerçekleşir. Bu sayede malzemenin bozulması önlenmektedir.



INDUSTRIAL APPLICATIONS

Our machines are specifically manufactured to provide solutions across a wide range of industries, including construction, maritime, aerospace, space industry, automotive, energy production, pet- rochemicals, natural gas, iron and steel, heating, and cooling. Each machine is designed to exceed industry standards, equipped with durability, high performance, and innovative features tailored to meet the needs of our customers.

ENDÜSTRİYEL KULLANIM ALANLARI

Makinelerimiz, geniş bir endüstri yelpazesine hitap ederek inşaat, denizcilik, havacılık, uzay sanayi, oto- motiv, enerji üretimi, petrokimya, doğal gaz, demir-çelik, ısıtma ve soğutma gibi çeşitli sektörlerde çözüm üretmek üzere özel olarak imal edilmektedir. Her bir makinemiz, endüstri standartlarını aşan dayanıklılık, yüksek performans ve inovatif özelliklerle donatılarak, müşterilerimizin ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmaktadır.

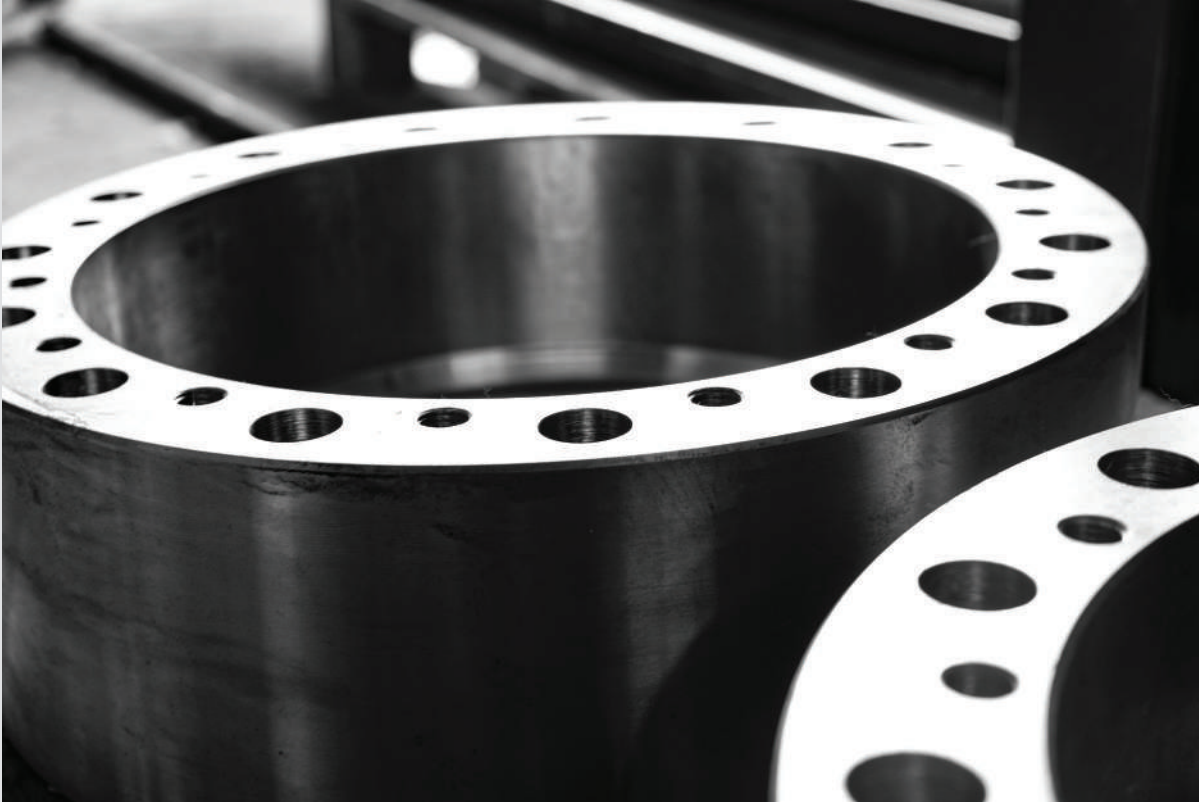


PRODUCTION AND QUALITY

After an extensive research and development process, each component of the machines undergoes meticulous quality control by our professional engineers before production. Prepared and assembled with a focus on quality and longevity in compliance with ISO and CE certification rules. Prior to mass production, tests are conducted on each model in bending facilities. After the successful completion of tests for portable or demo models, they are introduced to the production line for mass production. The materials and components used in the machines we manufacture are globally recognized for their quality and accessibility. Spare parts and consumables are consistently kept in our inventory.

ÜRETİM VE KALİTE

Uzun süren AR-GE sürecinin ardında üretim öncesinde makinelerin her bir parçası profesyonel mühendislerimiz 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. Üretimini yapmakta olduğumuz makinelerde kullanılan malzeme ve parçalar dünya çapında kalitesi kanıtlanmış ve ulaşılabilir ürünlerdir. Yedek parça ve sarf malzemelerimiz sürekli olarak stoklarımızda bulunmaktadır.



*The product images and display contents in this offer are only provided for reference.

**Product information can be change and revise without notice.

*Bu broşürdeki ürün resimleri ve ekran içerikleri yalnızca referans olması amacıyla verilmiştir.

**Ürün bilgileri, bildirimde bulunmaksızın değişikliklere ve düzeltmelere uğrayabilir.

EXPERT SUPPORT AND AFTER-SALES SERVICE

UZMAN DESTEK VE SATIŞ SONRASI HİZMET

AFTER-SALES SERVICE AND SUPPORT

Our experienced technical team is ready to assist you quickly and effectively with any issues you may encounter with our products. You can reach us at any time and benefit from the prompt and professional approach of our expert team in finding solutions to your problems. Your satisfaction and success as valued customers are our top priorities. We are always here for any questions, suggestions, or support requests you may have.

SATIŞ SONRASI HİZMET VE DESTEK

Ürünlerimizde karşılaşılabileceğiniz herhangi bir sorunla ilgili olarak, deneyimli teknik ekibimiz size hızlı ve etkili bir şekilde yardımcı olacaktır. İhtiyaç duyduğunuz her an bize ulaşabilir ve uzman ekibimizin sorunlarınıza çözüm bulma konusundaki hızlı ve profesyonel yaklaşımından faydalanabilirsiniz. Siz değerli müşterilerimizin memnuniyeti ve başarısı bizim önceliğimizdir. Her türlü soru, öneri veya destek talepleriniz için her zaman yanınızdayız.



TRAINING PROGRAMS

Customer satisfaction is our top priority, and to ensure our customers can make the most efficient use of our products, we offer specialized training programs. These programs are designed to empower operators to unlock the full potential of our products.

From product selection to installation and training, we stand by you at every stage. Additionally, with our maintenance and repair services, we ensure that your machine operates smoothly and without issues consistently.



EĞİTİM PROGRAMLARI

Müşteri memnuniyetini ön planda tutarak, müşterilerimizin ürünlerimizi en verimli şekilde kullanabilmeleri için özel eğitim programları sunmaktayız. Bu programlar, operatörlerinizi ürünlerimizin tüm potansiyelini ortaya çıkarmaları konusunda yetkinleştirmek amacıyla tasarlanmıştır.

Ürün seçiminden kurulum ve eğitime kadar her aşamada yanınızda oluruz. Ayrıca, bakım ve onarım hizmetlerimizle makinenizin sürekli olarak sorunsuz çalışmasını sağlarız.



macbending.com

POWERED BY **MAC**[®]
MACHINES