

TUBE & PIPE BENDING MACHINES

BORU BÜKME MAKİNELERİ



ADVANCED TUBE BENDING TECHNOLOGY
BORU BÜKMEDE İLERİ TEKNOLOJİ, BÜYÜK KOLAYLIK, YÜKSEK VERİM.



ABM series of tube bending machines produced by AKYAPAK with "High Technology" by the best quality range components with various lengths, provides excellent results for bending operations of tubes up to 38, 50, 76, 80 mm tube diameters. AKBEND ABM machines, which can bend mild steel, stainless steel, aluminum and similar bendable materials in simple and complex shapes, are prior choices for automotive, furniture, cooling-heating, insulation and similar manufacturers that target high quality for their productions.

ABM CNC Tube Bending Machines highlight convenience and efficiency for users, carrying out bending process consecutively and automatically. Costs of serial productions or single bending operations decrease significantly. Programming is also really user-friendly and easy. The only thing needs to be done by users is loading tube through the machine and selecting the program.

AKYAPAK AKBEND'in boru bükme serisi ABM makineleri kullanıcı dostu NC ve CNC modelleri ile metal boru bükme işlemlerini kolayca ve kusursuz gerçekleştiriyor. AKYAPAK'ın, "Yüksek Türkiye Teknolojisi" ile en kaliteli malzemelerden çeşitli uzunluk seçenekleri ile ürettiği ABM serisi boru bükme makineleri 38, 50, 76 ve 80 mm çapa kadar olan borularla mükemmel sonuçlar elde edilmesini sağlıyor. Çelik, paslanmaz çelik, alüminyum ve benzeri büklebilir malzemeleri basit veya değişik şekillerde bükebilen ABM Boru bükme makineleri otomotiv, mobilya, ısıtma-soğutma, yatak ve benzeri alanlarında yüksek kaliteyi hedefleyen üreticilerin öncelikli tercihi olmaya devam ediyor.

ABM CNC Boru Bükme Makineleri ise büküm aşamalarını art arda otomatik olarak gerçekleştirerek kolaylığı ve verimliliği öne çıkarıyor. Böylece yüksek adetlerde veya tek parça üretimlerinde maliyetler ölçüde azalıyor. CNC boru bükme makinesi programları da oldukça kolay ve kullanışlı. Kullanıcıya kalan ise yalnızca boruyu makineye yerleştirmek ve tercih ettiği programı seçmek...



ABM 76 CNC-3 Tube Bending Machine bends tubes up to 76 mm diameter with high quality and accuracy as servo motor controlled. This machine, that enable to work with 3 dies, provides convenience, prevents waste of time and increases efficiency, carrying out bending process consecutively and automatically with its advanced CNC feature.

ABM 76 CNC-3 modeli 76 mm çapa kadar olan boruları yüksek kalite ve hassasiyetle servo olarak büker. Üç kalkıta çalışma imkânı sunan makine gelişmiş CNC özelliği ile de büüküm aşamalarını art arda otomatik olarak gerçekleştirerek kolaylık sunar, zaman kaybını önlüyor, verimliliği artırır.



Technical Features

- Bending, moving ahead, postponing and turning axes with servo control
- Controlling ability of servo axis speeds on control panel
- Hydraulic assistant axes
- Footpedal control
- Step by step and fully automatic working capability
- Capability to work with three dies.
- Dies can be supplied for any demanded size
- Operational ability with/without mandrel.
- Capability of bending steel, stainless steel, aluminum and similar bendable tubes in simple or complex shapes.
- Possibility of bending longer tubes than the machine length (for certain diameters)
- Unlimited angle obtaining possibility with rolling system
- Spiral bending (only on certain diameters)
- Hydraulic oil cooler
- Auto-lubrication for mandrel
- Practical interface program prepared in Akyapak
- Program making possibility in YBC mode
- Tube length can be calculated in the part program.
- Motion controller system
- 3D preview of written program
- Motors in variable voltage and frequency
- 15" color touchscreen PC.
- Starting up serial production after short period training
- Suitable for CE, ISO9001-2008, TSEK and TURQUM certificates.

Standart Özellikler

- Servo kontrollü büüküm, ilerleme, öteleme ve dönüş eksenleri
- Operatör kontrol paneli üzerinden servo eksen hızlarını ayarlama
- Hidrolik yardımcı eksenler
- Ayak pedal kontrolü
- Adım adım ve tam otomatik çalışabilme
- Üç kalıp çalışma
- İstenilen ölçülerde kalıp temini
- Malafalı ve malafasız çalışabilme
- Çelik, paslanmaz çelik, alüminyum ve benzeri büükülebilir malzemeleri basıt veya değişik şekillerde bükebilme
- Makine boyundan daha uzun boru büükme (belli çap aralığında)
- Rolling ile sonsuz açı oluşturabilme
- Spiral büüküm (Sadece belirli ölçülerde)
- Hidrolik yağ soğutucu
- Otomatik mandrel yağlama
- AKYAPAK bünyesinde hazırlanmış kullanışlı arayüz
- YBC modunda program yapabilme
- Parça programında boru boyu hesaplama
- Hareket kontrol ünitesi
- Yazılan parça programını ekranда 3D olarak görebilme
- Farklı voltaj ve frekanslarda motorlar
- 15" dokummatik renkli ekrannlı PC
- Kısa süreli eğitim ile seri imalata başlama
- CE, ISO 9001-2008, TSEK ve TURQUM sertifikaları ile de tescilli üretim kalitesi.

ABM 76 CNC-1 Tube Bending Machine bends tubes hydraulically up to 76 mm diameter with high quality. This powerful machine provides convenience, prevents waste of time and increases efficiency, carrying out bending process consecutively and automatically with its advanced CNC feature.

ABM 76 CNC-1 modeli 76 mm çapa kadar olan boruları yüksek kalitede hidrolik olarak büker. Güçlü yapısıyla tek kalıp çalışan makine, gelişmiş CNC özelliği ile de büküm aşamalarını arda otomatik olarak gerçekleştirerek kolaylık sunarken, zaman kaybını önlüyor, verimliliği artırır.



**ABM
76 CNC 1**

Technical Features

- High quality hydraulic bending system
- Hydraulic assistant axes
- Moving ahead and turning axis with servo control
- Controlling ability of servo axis speeds from control panel
- Foot pedal control
- Step by step and fully automatic working capability
- Capability to work with one die.
- Dies can be supplied for any demanded size
- Operational ability with/without mandrel.
- Capability of bending steel, stainless steel, aluminum and similar bendable tubes in simple or complex shapes.
- Auto-lubrication for mandrel
- Hydraulic oil cooler
- Practical interface program prepared in Akyapak
- Program making possibility in YBC mode
- Tube length can be calculated in the part program.
- 3D preview of written program
- Motors in variable voltage and frequency
- 15" color touchscreen PC
- Starting up serial production after short period training
- Production quality certified by CE, ISO9001 – 2008, TSEK ve TURQUM.

Standart Özellikler

- Üstün kalite hidrolik büküm sistemi
- Hidrolik yardımcı eksenler
- Servo kontrollü ilerleme ve dönüş ekseni
- Operatör kontrol paneli üzerinden servo eksen hızlarını ayarlama
- Ayak pedal kontrolü
- Adım adım ve tam otomatik çalıştırılabilme
- Tek kalıp çalışma
- İstenilen ölçülerde kalıp temini
- Malafalı ve malafasız çalışma
- Çelik, paslanmaz çelik, alüminyum ve benzeri bükülebilir malzemeleri basit veya değişik şekillerde bükübilme
- Otomatik mandrel yağlama
- Hidrolik yağ soğutucu
- AKYAPAK bünyesinde hazırlanmış kullanıcı arayüzü
- YBC modunda program yapabilme
- Parça programında boru boyu hesaplama
- Yazılan parça programını ekranda 3D olarak görebilme
- Farklı voltaj ve freksanslarda motorlar
- 15" dokunmatik renkli ekranlı PC
- Kısa süren eğitim ile seri imalata başlama
- CE, ISO 9001-2008, TSEK ve TURQUM sertifikaları ile de tescilli üretim kalitesi



ABM 76 NC Tube Bending Machine bends tubes up to 76 mm diameter semi-automatically with high quality. This model comes to the forefront as a economical choice.

ABM 76 NC, 76 mm çapa kadar olan boruların bükümünü yüksek kalitede yarı otomatik olarak yapar. Bu model daha ekonomik bir seçenek olarak öne çıkmaktadır.



See it in action



Technical Features

- High quality hydraulic bending system
- Hydraulic assistant axies
- Moving ahead is done manually
- Controlling ability of servo axis speeds from control panel
- Foot pedal control
- Capability to work with one die.
- Dies can be supplied for any demanded size
- Operational ability with/without mandrel
- Capability of bending steel, stainless steel, aluminum and similar bendable tubes in simple or compex shapes
- Auto-lubrication for mandrel
- Hydraulic oil cooler
- Practical interface program prepared in Akyapak
- PLC based control system
- Tube length can be calculated in the part program.
- 3D preview of writen program
- Programming ability in YBCmode
- Motors in variable voltage and frequency
- 15" color touchscreen panel PC
- Starting up serial production after short period training.
- Production quality certified by CE, ISO9001 – 2008, TSEK ve TURQUM.

Standart Özellikler

- Üstün kalite hidrolik büküm sistemi
- Hidrolik yardımcı eksenler
- Manuel boru ilerletme
- Operatör kontrol paneli üzerinden servo eksen hızını ayarlama.
- Ayak pedal kontrolü
- Tek kalıp çalışma
- İstenilen ölçülerde kalip temini
- Malafali ve malafasız çalışma imkanı
- Çelik, paslanmaz çelik, alüminyum ve benzeri bükülebilir malzemeleri basit veya değişik şekillerde bükübilme
- Otomatik mandrel yağlama
- Hidrolik yağ soğutucu
- AKYAPAK bünyesinde hazırlanmış kullanıcı arayüz
- PLC tabanlı kontrol sistemi
- Parça programında boru boyu hesaplama
- Yazılan parça programını ekranда 3D olarak görebilme
- YBC modunda program yapabilme
- Farklı voltaj ve freksanslarda motorlar
- 15" dokunmatik renkli ekran panel PC
- Kısa süreli eğitim ile seri imalata başlama
- CE, ISO 9001-2008, TSEK ve TURQUM sertifikaları ile de tescilli üretim kalitesi



Technical Features

- Bending, moving ahead, postponing and turning with servo control
- Controlling ability of servo axis speeds from control panel
- Hydraulic assistant axies
- Foot pedal control
- Step by step and fully automatic working capability
- Capability to work with three dies.
- Dies can be supplied for any demanded size
- Operational ability with/without mandrel
- Capability of bending steel, stainless steel, aluminum and similar bendable tubes in simple or compex shapes.
- Possibility of bending longer tubes than the machine length (for certain diameters)
- Unlimited angle obtaining possibility with rolling system.
- Spiral bending (only on certain diameters)
- Tube punching system
- Auto-lubrication for mandrel
- Hydraulic oil cooler
- Practical interface program prepared in Akyapak
- Program making possibility in YBC mode.
- Tube length can be calculated in the part program.
- 3D preview of written program
- Motors in variable voltage and frequency
- 15" color touchscreen PC
- Starting up serial production after short period training
- Production quality certified by CE, ISO9001 – 2008, TSEK ve TURQUM.

Standart Özellikler

- Servo kontrollü büküm, ilerleme, öteleme ve dönüş
- Operatör kontrol paneli üzerinden servo eksen hızlarını ayarlama
- Hidrolik yardımcı eksenler
- Ayak pedal kontrolü
- Adım adım ve tam otomatik çalıştırılabilir
- Üç kalıp çalışma
- İstenilen ölçülerde kalıp temini
- Malafali ve malafasız çalışma
- Çelik, paslanmaz çelik, alüminyum ve diğer bükülebilir malzemeleri basit veya benzeri şekillerde bükebilme
- Makine boyundan daha uzun boru bükme (belli çap aralığında)
- Rolling ile sonsuz açı oluşturabilme
- Spiral büküm (Sadece belirli ölçülerde)
- Boru delme sistemi
- Otomatik mandrel yağlama
- Hidrolik yağ soğutucu
- AKYAPAK bünyesinde hazırlanmış kullanışlı arayüz
- YBC modunda program yapabilme
- Parça programda boru boyu hesaplama
- Yazılan parça programını ekranда 3D olarak görebilme
- Farklı voltaj ve freksanslarda motorlar
- 15" dokunmatik renkli ekranlı PC
- Kısa süreli eğitim ile seri imalata başlama
- CE, ISO 9001 -2008, TSEK ve TUROUIM sertifikaları ile de tescilli üretim kalitesi.

See it in action



ABM 50 CNC Tube Bending Machine bends tubes perfectly up to 50 mm diameter . This powerful machine provides convenience and increases efficiency with its advanced CNC feature.

ABM 50 CNC Boru Bükme Makinesi 50 mm çaplı borulara kadar kusursuz büküm yapar ve ileri CNC özelliği ile işinizi kolaylaştırır, verimliliğinize verimlilik katar.





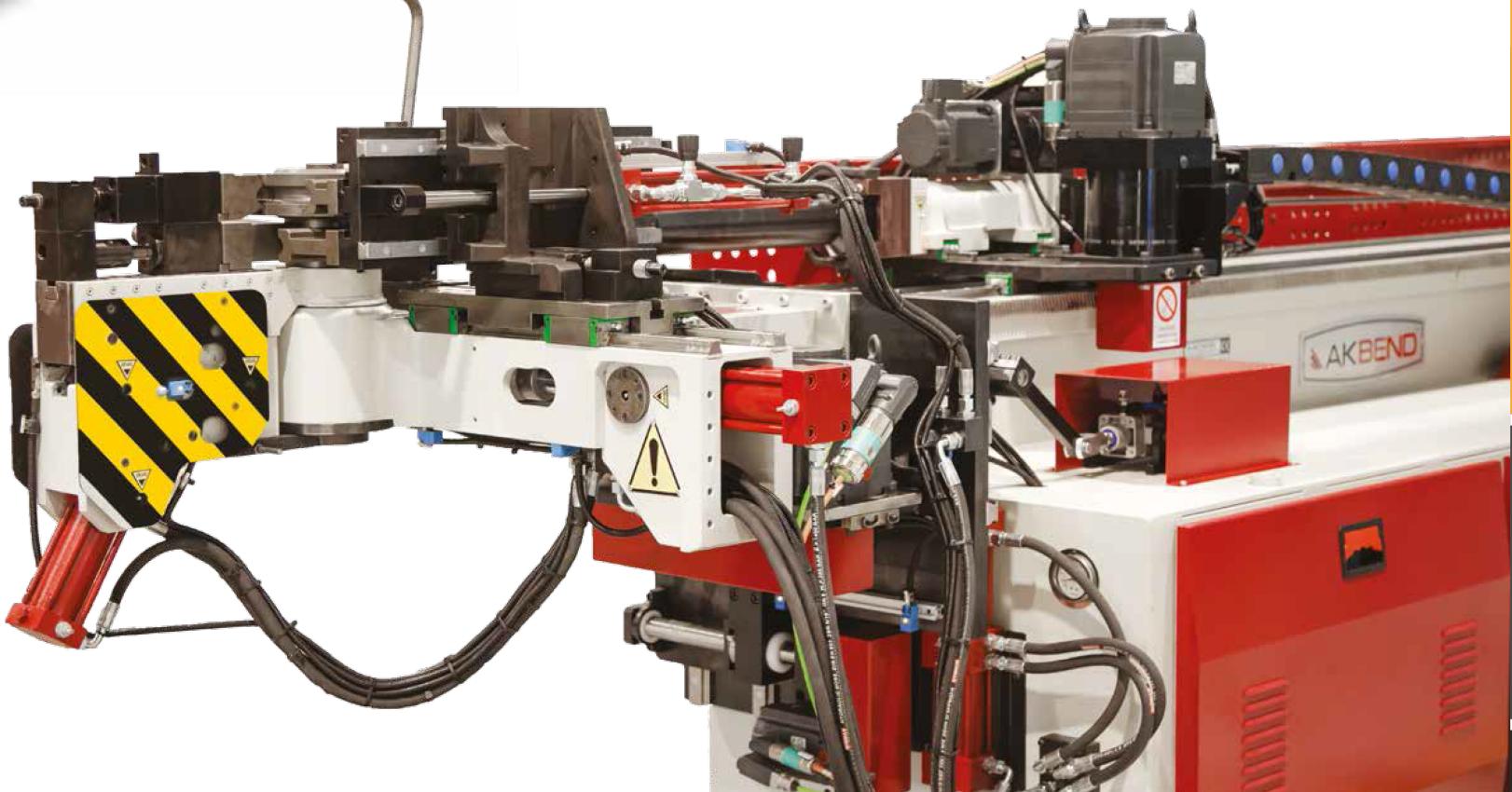
See it in action



ABM
38 CNC

You will get perfect bending results up to 38 mm tube diameters with AKYAPAK ABM 38 CNC Tube Bending Machines. This machine provides great convenience and increases efficiency with its advanced CNC feature.

ABM 38 CNC Boru Bükme Makinesi ile 38 mm çapa kadar borularda mükemmel büküm sonuçları elde edersiniz. Akyapak'ın sürekli geliştirdiği CNC özelliği ile de yüksek kullanım kolaylığı sağlarsınız. Böylece iş verimliliğiniz hiç düşmez, katlanarak büyümeye devam eder.



ABM TECHNICAL INFORMATIONS TEKNİK BİLGİLER	Max. Tube Outside Diameter Maks. Bükme Çapı	Max. Thickness Maks. Kalınlığı	Bending Degree Max. Büküm Derecesi Maks.	Bending Radius Max. Büküm Yarı Çapı Maks.	Operation Speed Operasyon Hızları			Working Tolerance Çalışma Toleransı			Hydr. System Hidrolik Sistem		
					Feeding Speed Besleme Hızı	Rotation Speed Döndürme Hızı	Bending Speed Bükme Hızı	Feeding Besleme	Rotation Döndürme	Bending Bükme	Total Power Toplam Güç	Max. Hyd. Pressure Maks. Hidr. Basıncı	Oil Tank Capacity Yağ Tank Kapasitesi
	mm	mm	Degree	mm	mm/sec	Degree/sec	mm	Degree	Degree	kw	bar	lt	
ABM76 CNC3	Ø 76	3	180	260	max.1000	200	30	0,1	±0,1	±0,1	7,5	180	120
ABM76 CNC1	Ø 76	3	180	260		100	30		±0,1	±0,5	7,5	180	120
ABM76 NC	Ø 76	3	180	260		100	30		±0,1	±0,5	7,5	180	120
ABM50CNC	Ø 50	3	180	170	max.1000	200	max.90	±0,1	±0,1	±0,1	7,5	140	120
ABM38CNC	Ø 38	2	180	150	max.1000	200	max. 90	±0,1	±0,1	±0,1	5,5	140	120

*Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm². All specifications are subject to change without prior notice.

*Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çelik'e göre verilmiştir. Akyapak, bu değerleri haber vermemekszin değiştirme hakkına sahiptir.

Technical Features

- All axes are servo motor controlled.
- Controlling ability of servo axis speeds from control panel
- Footpedal control
- Step by step and fully automatic working capability
- Capability to work with four dies (for certain diameters)
- Dies can be supplied for any demanded size
- Operational ability with/without mandrel.
- Capability of bending steel, stainless steel, aluminum and similar bendable tubes in simple or compex shapes.
- Auto-lubrication for mandrel
- Practical interface program prepared in Akyapak
- Program making possibility in YBCmode
- Tube length can be calculated in the part program.
- Motion controller system
- Online Modem Connection / CD-ROM Backup
- 3D preview ofwritten program
- 15" color touchscreen PC.
- Starting up serial production after short period training
- Production quality certified by CE, ISO9001 – 2008, TSEK ve TURQUM.



ALL ELECTRIC MULTI STACK CNC TUBE BENDING MACHINE

MALAFALI BORU BÜKME MAKİNESİ
(TAM SERVO KONTROLLÜ)

See it in action



ABM-E80 Tube Bending Machine bends tubes up to 80 mm diameter with high quality and accuracy as servo motor controlled. The machine has a complete electric moduler design and can be configured with multi-stack, allowing to work with 4 dies with different diameters. This machine provides convenience and increases efficiency, carrying out bending process consecutively and automatically with its advanced CNC feature.

ABM-E80 Boru Bükme Makinası Ø80 mm çapa kadar olan boruları Yüksek kalite ve Hassasiyetle servo olarak bükür. Makine tamamıyla elektrikli modüler dizayn olarak belirli çaplarda 4 kalıb'a kadar farklı radyuslerde çalışma imkanı sağlar. Gelişmiş CNC özelliği ile de büküm aşamalarını art arda otomatik olarak gerçekleştirerek kolaylık sunar, verimliliği artırır.

ABM E-80 TECHNICAL INFORMATIONS TEKNİK BİLGİLER	Operation Speed Operasyon Hızları				Working Tolerance Çalışma Toleransı				Total Power Toplam Güç kw				
	Max. Tube Outside Diameter Maks. Bükme Çapı	Max. Thickness Maks. Matz. Kalınlığı	Bending Degree Max. Büküm Derecesi Maks.	Bending Radius Max. Büküm Yan Kapı Maks.	Moving Ahead Axis Speed İlerleme Hızı	Rotation Speed Döndürme Hızı	Bending Speed Bükme Hızı	Shift Speed Öteleme Hızı	Moving Ahead Rotation İlerleme	Rotation Döndürme	Bending Bükme	Shift Öteleme	
ABM-E80	Ø 80	3	180°	260	1000	200	80	300	±0.1	±0.1	±0.1	±0.1	100
ABM-E25	Ø 25,4	2	180°	120	500	3600	200	100	±0.1	±0.05	±0.05	±0.1	20

Standart Özellikler

- Tüm eksenler servo kontrollü
- Operatör kontrol paneli üzerinden servo eksen hızlarını ayarlama
- Ayak pedal Kontrolü
- Adım adım ve Tam Otomatik çalışılabilme
- 4 Kalıp Çalışılabilme (Belirli çaplarda)
- İstenilen Ölçülerde Kalıp Temini
- Malafali ve malafasız çalışılabilme
- Çelik, paslanmaz çelik, Aluminyüm ve benzeri bükülebilir malzemeleri - basit ve değişik şekillerde bükelibilme
- Otomatik mandrel yağlama
- AKYAPAK bünyesinde hazırlanmış Kullanışlı arayüz
- YBC Modunda program yapabilme
- Parça programında boru boyu hesaplama
- Hareket Kontrol Ünitesi
- Online Modem Bağlantı / CD-ROM Backup
- Yazılan parça programını ekranда 3D görebilme
- 15" Dokunmatik renkli Ekranlı PC
- Kısa Süreli Eğitim ile Seri imalata başlama
- CE, ISO 9001-2008, TSEK ve TURQUM sertifikaları ile de tescilli üretim kalitesi





ALL ELECTRIC MULTI STACK CNC TUBE BENDING MACHINE

MALAFALI BORU BÜKME MAKİNESİ
(TAM SERVO KONTROLLÜ)



Technical Features

- All axes are servo motor controlled.
- Controlling ability of servo axis speeds from control panel
- Footpedal control
- Step by step and fully automatic working capability
- Capability to work with three dies (for certain diameters)
- Dies can be supplied for any demanded size
- Operational ability with/without mandrel.
- Capability of bending steel, stainless steel, aluminum and similar bendable tubes in simple or complex shapes.
- Practical interface program prepared in Akyapak
- Program making possibility in YBCmode
- Tube length can be calculated in the part program.
- Online Modem Connection / CD-ROM Backup
- 3D preview of written program
- 15" color touchscreen PC.
- Starting up serial production after short period training
- Production quality certified by CE, ISO9001 – 2008, TSEK ve TURQUM.

Standart Özellikler

- Tüm eksenler servo kontrollü
- Operatör kontrol paneli üzerinden servo eksen hızlarını ayarlama
- Ayak pedal Kontrolü
- Adım adım ve Tam Otomatik çalışabilme
- 3 Kalıp Çalışabilme (Belirli çaplarda)
- İstenilen Ölçülerde Kalıp Temini
- Malafali ve malafasız çalışabilme
- Çelik, paslanmaz çelik, Aluminyüm ve benzeri bükülebilir malzemeleri - basit ve değişik şekillerde bükübilme
- AKYAPAK bünyesinde hazırlanmış Kullanışlı arayüz
- YBC Modunda program yapabilme
- Parça programında boru boyu hesaplama
- Online Modem Bağlantı / CD-ROM Backup
- Yazılan parça programını ekranда 3D görebilme
- 15" Dokunmatik renkli Ekransız PC
- Kısa Süreli Eğitim ile Seri imalata başlama
- CE, ISO 9001-2008, TSEK ve TURQUM sertifikaları ile de tescilli üretim kalitesi

APPLICATION AREAS OF OUR MACHINES

MAKİNALARIMIZIN UYGULAMA
ALANLARI



GRAPHIC CONTROL SYSTEMS

GRAFİK KONTROL SİSTEMLERİ

