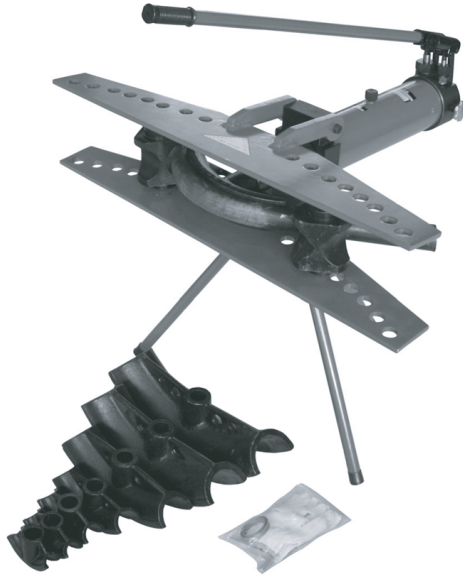




CB2S(2") - CB3S(3")

HİDROLİK BORU BÜKME MAKİNESİ

KULLANMA KILAVUZU



KULLANIM

EuroMax Hidrolik Boru Bükme Makinesi, hızlı-yavaş pistonlu pompa eklenmiş, bir çeşit hafif tipte boru bükme makinesidir. Verimliliğini geliştirmek için, yağ basıncıyla bükülen boru soğuktur. Gösterilmiş makul dizayn, pekiştirilmiş yapı, kolay işlem ve bakım yapısal, kimsayal, su rezervi ve petrol boru hattı için ideal bir çeşit boru bükme makinesidir.

TEKNİK VERİLER

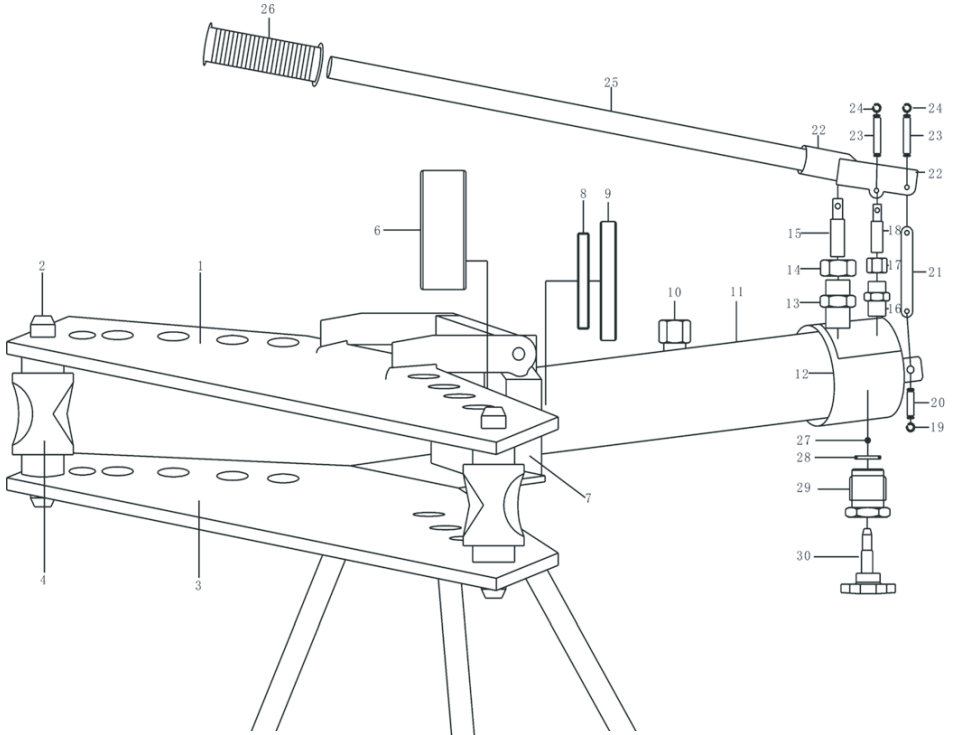
	CB2S	CB3S
Maksimum Basınç	45Mpa	50Mpa
Maksimum Vuruş	250mm.	320mm.
Eğme Açısı	90° -180°	90° -180°
Kıvrıma Aralığı	Ø213 - Ø60mm	Ø213 - Ø88.5mm
Boru Diş Aralığı	275-4.5mm.	275-5mm.
Çakma Kapasitesi	12kg	2.5kg

Kıvrıma Ölçüleri

CB2S : 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"

CB3S : 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3"

Parça Şeması ve Listesi



No.	Parça Tanımı	Adet
1	Üst Tabaka	1
2	Taşıyıcı Makara Pimi	2
3	Alt Tabaka	1
4	Taşıyıcı Makara	2
5	Tripod Ayak	3
6	Dış Somun	1
7	Yağ Pompası Yuvası	1
8	İç Somun	1
9	Somun	1
10	Yağ Deposu	1
11	Yağ Borusu	1
12	Bakır Kapak	1
13	Pompa Kılıfı	1
14	Somun	1
15	Pompa Pistonu	1

No.	Parça Tanımı	Adet
16	Pompa Kılıfı	1
17	Somun	1
18	Pompa Pistonu	1
19	Segman	4
20	Pim	2
21	Kol	1
22	Sap Yubası	2
23	Pim	2
24	Segman	4
26	Sap Tutacağı	1
25	Sap	1
27	Çelik Top	1
28	Yuvarlak Keçe	1
29	Sağ Boşaltma Somunu	1
30	Kapak	1

İŞLEM METODLARI

1. Döğmeyi(2) saat yönünde çeviriniz.
2. Ağzılık vidasını gevşetin.
3. Bükme işlemine başlamadan önce boru kalıbını(9), taşıyıcı makarayı (8), ve boruyu yağlayın.
4. Üst Tabakayı (6) çevirin ve borunun boyutuna göre uygun değerdeki boruyu çubukların üstüne yerleştirin. (Bknz. Yapısal şema)Alt tabakanın (10) boşluklarına iki adet taşıyıcı makara (8) yerleştirdikten sonra, boruların makaraların oyuklarına uygunluğunu kontrol etmek için makaraları çeviriniz.
5. Üst tabakayı çevirin ve büyük pistonlu pompanın kolunu borunun boruya karşı olması için kullanın. Ardından boruların tam olarak istediğiniz açıda bükmek için küçük pistonlu pompayı (1) kullanın.
6. İşiniz bittikten sonra, döğmeyi saat yönünün tersinde çevirin ve çubuk otomatik olarak geri dönecek. Boruyu dışarı çıkarmak için kapağı çeviriniz.

TEDBİRLER

1. Kullanımdan önce yağ deposundaki yağı kontrol ediniz. Deopda yeterince yağ olduğundan emin olunuz.
2. havalandırmak için vidayı gevşetiniz.
3. Bükmeden önce döğmeyi kapatmalısınız.
4. Borunun dış çapı, broru kalıbının oluşuna uymak zorundadır. Aksi halde boru büzülebilir ya da boru kalıbı çatlayabilir.
5. Borunun ve taşıyıcı makaraların temas eden yüzeyleri temiz, düzgün olmalı ve içinde yağlama yağı olmalıdır. Kaynak yerinin bükme noktasında olmadığından emin olunuz.
6. pompa da hava bulduğunuz zaman, pistonlu pompayı pompaya elinizle bastırmaya başlayabilirsiniz. Buiş çubuğu yükseltecek ve boru bükücünün açısını 45 dereceye getiren silindir başını yukarıya kaldıracaktır. Döğmeyi saat yönünün tersinde yağ deposundaki hava dışarıya çıkana kadar gevşetin.
7. Kullanım sırasında teknik ölçülere tam olarak uyun. Fazla yük ve basınç yasaklanmıştır aksi halde makinenize zarar verir.
8. Makinenizi periyodik olarak temizleyin ve bakımını yapın. 100 Mu filtreli temiz yağ kullanmak zorunludur ve filtre düzenli olarak temizlenmelidir.
9. Asit,alkalik ve paslandırıcıyerlerde kullanmayınız.
10. Kullanımınız bittikten sonra havaboşaltma vanasını kapatınız.
11. Çocukların aletle temasına izin vermeyin. Herkesi çalışma alanından uzak tutun.

SORUNLARI GİDERME

1. Çubuğun boruyu bükme işlevi azaldığında.
 - a. Döğmenin içindeki çelik topu kontrol ediniz. Düşse de düşmese de döğmeyi saat yönünde sıkınız.
 - b. Yağ deopsundaki yağın dolu olup olmadığına bakınız.
 - c. Eğer gevşemişse ağzılık vidasını kontrol ediniz.
 - d. Pistonlu pompanın içindeki YX poliüretan sızdırmaz halkaları değiştirin.
 - e. Yağ deposundaki havanın çıkmasını kontrol ediniz.
2. Pistonlu pompada hava varsa ya da dışında yağ yoksa;
 - a. Yağ deposundaki havayı çıkarın.
 - b. Yağ deposunda yeterince yağ yoksa doldurunuz.
 - c. Yağ kademesi standartlara uygun olamayabili, N15 yağlama yağı ile değiştirin.
 - d. Filtre kirlenmiş olabilir temizleyin. Filtreyi ingiliz anahtarı ile sökün ve onun bakrı eleğini benzinle temizleyin.
3. Kola basıldığında yukarıya çıkacaktır. Çubukları yukarıya çıkarın ya da işlem sırasında pistonlu pompada yağ basıncı varsa ön kola çekiçle vurun.
4. Küçük ve büyük pistonlu pompalarda yağ sızması olabilir. Sızdırmaz halkaları değiştirin.

MÜTEAKİP HAREKETLERLE BÜKME YÖNTEMİ

Bu yöntem aşağıdakileri kullanmak suretiyle geniş radyusları bükme sağlar;

A) Radyusu gereğinden az olan bir bükme kalıbı

B) Gereğinden az bükme açısı olan bölmeli bir bükme kalıbı

C) Gereğinden az radyusu ve bükme açısı olan bölmeli bir bükme kalıbı

bu şekilde, standart bir bükme kalıbı kullanarak aynı uzunluktaki boru üzerinde farklı radyuslar elde etme imkanı vardır. Bunu yapmak için, şu yöntem kullanılmalıdır;

Örnek olarak Şekil 1'de görülen boruyu alıyoruz; borunun yarıçapının 20 katı radyus ile 90 derece bükülen 114mm (4")lık boru.

A) Bükme radyusunu hesapla: $114\text{mm} \times 20 = 2280\text{mm}$.

B) Bükülen borunun uzunluğunu hesapla:

= $\text{Radyus} \times 2 \times 3,14 \times \text{Eğim Derecesi} / \text{Çemberin Çerçevesinin Derecesi}$

= $2280 \times 2 \times 3,14 \times 90 / 360 = 3579\text{mm}$.

C) Şekil 2'ye göre bükülecek uzunluğu çiz.

D) Borudaki aksis çizgisini çiz.

E) Bükülecek uzunluğu bükme kalıbının uzunluğu ile aynı olan eşit bölmelere böl, 5mm'den daha az.

4" boru bükme kalıbı var ise, bu taktirde her 350mm. olacaktır.

Bölme Adedi= $3579/350=10,22$

Yani 358 mm'de 10 bölme

F) Bölmeli bükme için derece = $90/10 = 9$ derece.

Borunun elastikiyetini hesapta ihmal edersek, boruyu 2 veya 3 derece ekstra olarak bükme önemlidir.

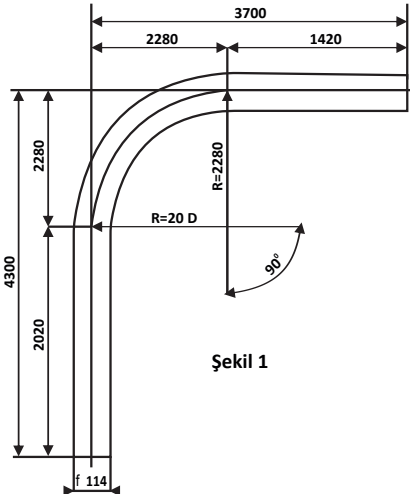
Şekil 2 = Bükülen Borunun Uzunluğu

Gölge alan bükülecek olan alandır.

G) Bükme kalıbının veya bölmeli bükme kalıbının merkezini bükülecek bölme koyunuz ve gereken açı elde edilinceye kadar bükünüz. (Boru serbest kaldıktan sonra bir açı göstergesi ile kontrol)

Diğer bölme devam edin ve boru bükülünceye kadar böylece sürdürün.

Birden fazla boru bükülecekse ilk önce yere borunun şeklini kopya etmeniz, veya bükümün doğru olduğunu kontrol etmek için metal tabakada bir kalıp yapmanız mümkündür.



Şekil 1



Şekil 2

BAKIM VE KULLANIM

Cihazınız, uzun süre en az bakım gerektirecek şekilde çalışmak üzere tasarlanmıştır. Sürekli memnuniyet verici çalışma, uygun bakım ve düzenli temizlik yapılmasına bağlıdır. Yapmanız gereken bakımlar kullanım kılavuzunda ilgili kısımda belirtilmiştir. Daha iyi ve güvenli performans için aletlerinizi iyi durumda ve temiz tutun. Bakım ve aksesuar değişimi için talimatlara uyun. Tüm komuta mekanizmasını kuru, temiz ve yağlardan uzak tutun.

HASARLI PARÇA KONTROLÜ YAPIN:

Boru bükme makinesi Aleti kullanmadan önce, düzgün çalışacağından ve amaca uygun işleyeceğinden emin olmak için, özenle hasar kontrolü yapın. Hareketli Parçaların ayarsız olup olmadığını veya tutukluk yapıp yapmadığını, kırık parça olup olmadığını ve çalışmasını etkileyebilecek diğer durumları kontrol edin. Hasarlı siperleri veya diğer arızalı parçaları talimatlar uyarınca onartın veya yeniletin. Arızalı ise, aleti kullanmayın.

UYARI!

Makineyi kullanmaya başlamadan önce tüm güvenlik talimatlarını okumalı ve bu talimatlara uyulmalıdır; lütfen talimatların hepsini okuyunuz.

1. Her zaman güvenlik ekipmanları kullanınız.

Güvenlik gözlükleri ve eldivenler her zaman giyilmelidir. Normal gözlükler güvenlik gözlüğü olarak kullanılamaz.

2. Makinenizi bakımlı ve temiz tutun.

Daha güvenli bir performans için makinenizi temiz tutun.

3. Zarar görmüş parçaları kontrol ediniz.

Makineyi kullanmadan önce makinede herhangi bir hasar olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer hasarlı bir parça görürseniz aletin sorunsuz çalışıp çalışmayacağına emin olunuz. Sökülebilen parçaların hizalanmasını, bağlantılarını veya aletin çalışmasını engelleyebilecek bir durum var mı, kontrol ediniz. Eğer makineniz ambalajından hasarlı çıktıysa lütfen yetkili bayiye bu durumu bildiriniz.

4. Güvenli çalışınız.

Makine ile çalışırken her zaman iki elinizi kullanınız.

5. Her zaman dengeyi koruyunuz.

Çalışma esnasında dengeyi bozabilecek hareketlerden kaçınınız.

Bağlantı ve montajının nasıl yapıldığını gösterir şema ile bağlantı ve montajının kimin tarafından yapılacağına ilişkin bilgiler, (tüketici, yetkili servisler)

Bağlantı ve montaj sadece yetkili servis tarafından gerçekleşir. İlk kurulumları alındığı şirketin teknik servisi tarafından yapılır. Bağlantılar yapılırken mutlaka bütün cihazların kapalı olduğuna dikkat ediniz.

Makine ve tüm yan kabloları görünüşlerine bakılarak kontrol ediniz.

KULLANIM HATALARINA İLİŞKİN BİLGİLER:

1. Cihazı kullanmadan önce bu kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyup, ileride tekrar faydalanabilmeniz için saklayın.

2. Kullanım kılavuzunda belirtilen işletme talimatlarına göre normal çalışmıyorsa hatalı yapılan işlemler başka arızalara neden olabileceğinden dolayı servis çağırınız.

3. Kullanım sırasında teknik ölçülere tam olarak uyun. Fazla yük ve basınç yasaklanmıştır, aksi halde makinenize zarar verir.

4. Borunun dış çapı, boru kalıbının oluğuna uymak zorundadır. Aksi halde boru büzülebilir ya da boru kalıbı çatlayabilir.

5. Borunun ve taşıyıcı makaranın temas eden yüzeyleri temiz, düzgün olmalı ve içinde yağlama yağı olmalıdır. Kaynak yerinin bükme noktasında olmadığından emin olunuz.
 6. Aşırı nemli, aşırı sıcak ve soğuk ortamlarda kullanmaktan kaçının.
 7. Cihazı amacı dışında kullanmayınız.
 8. Eğer kalp ve baş kan damarı hastalığınız var ise ürünü kullanmayınız.
 9. Hamile iseniz veya cerrahi bir operasyondan çıkıp nekahat devresinde iseniz kullanmayınız, ortama maruz bırakmayınız.
 10. Makineyi pürüzlü çakıllı (beton, taş, toprak vs.) yüzeylere monte etmeyiniz.
 11. Makine ağır olduğu için özenli taşınmalıdır.
 12. Makineyi kullanırken dikkatli olun. Kullanım hatası sonucu bozulan cihazlara firmanın garantisi yoktur. Periyodik bakım gerektirmesi durumunda periyodik bakımın yapılacağı zaman aralıkları ile kimin tarafında yapılması gerektiğine ilişkin bilgiler:
- Kullanım koşullarını sağlayacak şekilde kurulmalı ve çalıştırılmalıdır.
 - Sadece ürün hakkında yetkinlik belgesine sahip kişiler kurmalıdır.
 - Emniyet kapakları kapalı pozisyonda olmalıdır.
 - Konulduğu zemine sabitlenmelidir.
 - Arıza durumunda hemen yetkili servise haber verilmeli, cihazın içi açılarak donanım müdahalesi yapılmaya çalışılmamalıdır.
 - Hertürlü donanım bakımı, onarımı ve donanım kuruluşları garanti süresi boyunca yetkili servis tarafından yapılır. Aksi halde çıkabilecek sorunlar garanti dışındadır.

İNSAN VE ÇEVRE SAĞLIĞI AÇISINDAN ÇEVRE KORUMA VE UZAKLAŞTIRMA:

Bu ürünün kullanım ömrü boyunca kullanımından kaynaklanan nedenlerle çevreye verebileceği herhangi bir zarar bulunmamaktadır.

Bu ürünün Ekonomik kullanım ömrü 10 yıldır. Ürünün ekonomik kullanım ömrü sonunda çevreye zarar vermeyecek şekilde uzaklaştırılmasından kullanıcı sorumludur. Lütfen bulunduğunuz bölge yerel idarelerinin çöp uzaklaştırma direktifleri doğrultusunda hareket ediniz. Paket ve ambalajları çöp kutularına değil, çevre dostu geri dönüşüm amaçlı hazırlanmış ayrıştırma kutularına atınız.

Böylesi küçük bir önlem bile çevre koruma adına büyük bir katkı sağlayacaktır.

Çocukları Makineden Uzak Tutunuz.

Çocukların makineye dokunmasına izin vermeyin. Tüm ziyaretçiler iş alanından uzak tutulmalıdır.

KULLANIMLA İLGİLİ TEMEL BİLGİLER:

Hidrolik Boru Bükme Makinesi, hızlı-yavaş pistonlu pompa eklenmiş, bir çeşit hafif tipte boru bükme makinesidir. Verimliliğini geliştirmek için, yağ basıncıyla bükülen boru soğuktur.

TAŞIMA VE NAKLİYE

- Boru bükme makinesi malzeme kutu içerisinde ve kutunun üzerindeki ok işareti yukarıya gelecek şekilde sevk edilmeli, yan yatırılmamalı, ambalajsız olarak taşınmamalıdır.
- Taşıma esnasında nemli ve/veya ıslak zeminlerde, yağmur altında bırakılmamalıdır.
- Cihazı su nem ve rutubetli ortamlardan uzak tutunuz.
- Nakliye sırasında kolinin üstüne yükleme yapmayınız.

YETKİLİ SERVİSLER

ADANA
ÖZİŞİKLAR ELEK-ACK MEKANİK
KARASOKU MH.28010 SK.N:4/1
SEYHAN 0322 359 13 33

OMSER TEKNİK / MURAT YILMAZ
YESİLOBA MAH.46023 SOK.NO:11/A
SEYHAN-ADANA
0322 428 92 22-23-24

DEMİR ELEKTRİK
BEKTAŞ DEMİR
KARASOKU MAH. KIZILAY CAD.
28010 SK. NO:4-D-1 SEYHAN
0322 352 97 95

ADİYAMAN
EMEK TEKNİKMAKİNA
REİS SERVİS
ABDULMUSA AKASLAN BOBİNAJ
CUMHURİYET MAH. MUFTULUK CAD.
NO:43 ÇEVREYOLU ÜZERİ MERKEZ
0545 402 02 21

AFYON
EMEK-İŞ BOBİNAJ
ERMAN MANAP
CUMHURİYET MAH. MENDERES CD.
KARAHİSAR APT. 0272 212 11 32

KATAR BOBİNAJ / MUSTAFA
KATAR
SANAİY SİTESİ 6. BLOK NO:27
0272 214 48 64

AĞRI
MAK-TEK SERVICE EL ALETLERİ
YUSUF TOKA
KACIZMAN CAD. BÜLBÜL SK. NO:52
MERKEZ 0554 006 98 97 - 0537 649
41 70

AKSARAY
MERT ELEKTRİK BOBİNAJ
ZEKİ GÜZYURDU
BAHÇESARAY MAH. 8637 NOLU
SOK. K6
0382 215 68 33

AMASYA
AKOTEK BOBİNAJ
GÜMÜŞLÜ MAH. SARAYDÜZÜ CAD.
NO:13 0358 218 71 19

ANKARA
GELİŞİM EL ALETLERİ
MUSTAFA ÖVEZ
31.SK. BAŞI TİCARET HAN NO:5
YENİMAHALLE 0312 385 90 98

AYDİR
MEHMET BOBİNAJ ELEKTRİK
SAN.VE TİC. / HÜSEYİN AYDEMİR
REİS SERVİS
1178. CAD. (2.SOK.) NO:89
OSTİM 0312 354 29 28

ANTALYA
GÖKLER MAKİNA / REİS SERVİS
GÖKHAN GÖKLER
CUMHURİYET MAH.ESKİ SAN.SİT.682
SOK.NO:37 MERKEZ 0242 343 21 29

ABALIOĞLU BOBİNAJ
MEHMET ABALI
CUMHURİYET MAH. ASAĞI SAN. SİT.
YOLU ÜZERİ ÇARŞI SİT.NO:9/A
ALANYA 0242 512 63 18

AKTİF BOBİNAJ / REİS SERVİS
HÜSEYİN SARI
SANAİY MAH. 2005 SOK. NO:25/201
MANAVGAT 0242 742 56 29

TEKNİK BOBİNAJ / AHMET KAFALI
YUKARIHİSAR MAH. HASTANE CAD.
NO:12 / A MANAVGAT
0242 746 48 57

AYDIN
KİLCİOĞLU BOBİNAJ
ERCÜMENT KİLCİOĞLU
ATA MAH. ALT. SAN. SİT. 1 CAD.
N:6 MERKEZ 0256 214 30 32

ÖZDE OTOMOTİV MAKİNA
YAŞAR AYDIN
ZEYBEK MAH. 1521 SK. NO:4-6D
EFELEİ
0546 453 78 12

ENERJİ TEKNİK BOBİNAJ
EKREM KARABULUT
YENİ MAHALLE 819 SOKAK
BİDAN APARTMANI NO:2-B
DİDİM 0256 811 43 70

AKDENİZ TEKNİK BOBİNAJ
AŞKIN AKDENİZ
CUMHURİYET MAH.ALBAYRAK CD.
N:134/ SÖKE 0256 512 63 44

BALIKESİR
TEZGER BOBİNAJ / REİS SERVİS
EREN TESGER
YENİ SANAİY SİTESİ CUMHURİYET
CAD.NO:198/6 MERKEZ
266 246 23 01

SUNAY BOBİNAJ / AHMET SUNAY
YENİ SAN.SİT.19-AĞUSTOS CAD.
NO:28
0266 246 52 70

İLGİN BOBİNAJ / REİS SERVİS
HÜSEYİN İLGİN
17 EYLÜL MAH.HACI ALİ SOK.
NO:31/C BANDIRMA
0266 714 51 99

BATMAN
AKTİF BOBİNAJ / REİS SERVİS
HİKMETYAR BİLGE
YENİ MAHALLE 16.CAD. 1008 SOK.
NO:8 0488 214 56 64

BİNGÖL
ÜMİT BOBİNAJ
ABDULMELİK SUNA
ŞEHİT MUSTAFA GÜNDOĞDU
MH.BAYINDIRLIK CD.SS ESNAF
TÜCC. KOOP.GALERİCİLER SİT.
NO:38 MERKEZ 0544 842 58 00

BOLU
GARANTİ BOBİNAJ
YUNUS ZAFER AKTAŞ
SANAİY SİTESİ 28/2 MERKEZ
0374 215 51 23

BURDUR
ÇEVİKLER BOB. / ÜMİT ÇEVİK
AYDINLIKEVLER MH.KSS.2.SK.15
MERKEZ
0248 252 94 37

BURSA
CANTÜRKLER BOBİNAJ
REİS SERVİS
ADEM CANTÜRK
K-SANAİY SİTESİ YEDEK PARÇ.SİTİ.Çİ
48.CAD.NO:77 NİLÜFER
0224 253 15 50

TOKER MERT TEKNİK
İBRAHİM TOKER
SAKARYA MAH.1.GÜVEN SOK.
NO:12/A ÇOMUĞAZI
0224 273 54 18

ÇAĞ TEKNİK BOBİNAJ
REİS SERVİS
CENGİZ EGSİN
MAH.MULİYEH MAH.ERTUĞRULGAZI-
CAD.ARMAĞAN SOK.NO:21 İNEĞÖL
0224 715 57 37

ÇANAKKALE
KISAÇIK BOBİNAJ / SAMİ KISAÇIK
NAMIK KEMAL MAH.KAYNAK SOK.
NO:1-C MERKEZ 0286 217 96 71

ŞAHİN BOBİNAJ / HASAN ŞAHİN
İSTİKLAL CAD. NO:154 BIGA
0286 316 11 71

ÇANKIRI
GENÇLER ELEKTRİK&BOBİNAJ
AHMET ALABAY
BUGDAY PAZARI MAH.TAHLAT ONAY
BULVARI A- BLOK NO:11/2 MERKEZ
0376 213 60 33

ÇORUM
ÖZKAN BOBİNAJ
ÖZKAN SÖYLEYEN
GÜLABİBEY MAH. KUBBELİ CAD.
NO:77
0364 224 75 97

DENİZLİ
ÖRSLER BOBİNAJ
SANİM ÖRSÖĞLU
AHI SINAN CAD.SEDEF CARŞISI
NO:9-10 0258 261 42 74

DİYARBAKIR
İKRA BOBİNAJ / REİS SERVİS
SALİH SÜREN
1.SAN.SİT.5/5 BLOK NO:6
0412 237 60 21

DÜZCE
MOTOR MAKİNA BOBİNAJ
ZAFER ÜNAL
ESKİ SANAİY ÇARŞISI TAHIR ALTIN
SOK NO:27 0380 523 87 03

BERKE MAKİNA
AYDIN ÇETİNKAYA
KÜLTÜR MAH.793 SOKAK NO:10
MERKEZ 0380 524 83 83

EDİRNE
ERAY BOBİNAJ / M. ERAY TUĞRUL
KUÇUK SANAİY SİTESİ 4.BLOK
NO:14
MERKEZ 0284 225 26 92

ELAZIĞ
TEKSER TEKNİK
MUAMMER ATALAY
SANAİY SİT. 10. SOK. NO:4
0424 224 83 14

ERZİNCAN
BAKIRÇIOĞLU ELEK. MAK. HIRD.
İNŞ. NAK. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
HARUN SUDAŞ / REİS SERVİS
GÜLABİBEY MAH.ŞEHİT KENAN
ARDIÇ CAD.NO:44/A MERKEZ
0446 223 09 59

ERZURUM
TEKNİK MAKİNA BOBİNAJ
MÜKREM SEVİNDİ
REİS SERVİS
SANAİY DEMİRCİLER SİTESİ 1.BLOK
NO:46 YAKUTİYE
0442 243 17 34

ESKİŞEHİR
TEPEBAŞI TEKNİK SANAİY VE
TİC.LTD. ŞTİ.
TUNALI MAH. SEMT. SAKARYA-2
CAD. NO:96 D TEL:0222 323 59 80

GAZİANTEP
YILDIZ BOBİNAJ / REİS SERVİS
MEHMET KOÇYİĞİT
İSMETPAŞA MAH.1. NOLU CAD.
NO:23/F ŞAHİNBEY
0342 221 15 74

ÇALIKOĞLU BOBİNAJ
TOLGA ÇALIKOĞLU
KÜŞGET SAN.MAH.SEMT 60031
NOLU CD.1 ŞEHİTKAMİL
0342 235 63 09

PARLADI ELK. BOBİNAJ
2.ORGANİZE SAN. BÖLG.SOSYAL
TESİSLER B BLOK NO:4 BAŞINAR
0342 337 74 87

GİRESUN
ÖZCAN TEKNİK BOBİNAJ
DENİZ ÖZCAN
GEDİKİKAYA MAHALLESİ SANAİY
SİTESİ 6.SOKAK NO:5 MERKEZ
0454 212 17 35

HATAY
PAK İŞ ELEKTRİK
REİS SERVİS
MUZAFFER PAK
HARAPARASI MAH.
2.CAD.NO:7 ANTAKYA
0326 215 64 73 - 0326 221 15 45

PAK İŞ ELEKTRİK&ŞUBE
YENİ SANAİY SİTESİ 6.İNİŞ 4. CAD.
GÜZELBURÇ NO.10 ANTAKYA
0323 215 64 73

KAR BOBİNAJ / REİS SERVİS
ABDULLAH KAR
GÜZELBURÇ MAH. 6. İNİŞ CAD. NO:12C
ANTAKYA 0246 223 70 11

ULUSAL TEKNİK
ESREF EZBER
MURADİYE MH. 324/1 SOK. NO:29
İSKENDERUN 0326 616 09 31

İSPARTA
İZMİR BOBİNAJ / REİS SERVİS
EMİN ÖZSÖY
YENİ SANAİY SİTESİ
6.BLOK NO:28 0246 223 70 11

İSTANBUL-ANADOLU
AYKUT ELEKTRİK
REİS SERVİS
ERTAN KESKİNOĞLU
KARLIKTEPE MAH.SOĞANLIK CAD.
KESKİNOĞLU APPT.NO:78/B KARTAL
216 488 04 56/42-68

ERMAK GRUP TEK. SERVİS
REİS SERVİS
İSKENDER KÖSE
ALTINŞEHİR MAH. ALEMDAĞ CAD.
NO:626 ÜMRANİYE
216 540 46 28

PRATİK ELEKTROMEKANİK
REİS SERVİS
S. ALİ TUĞANLI
ALEMDAĞ CAD. RUZGARLI SOK.
NO:9/2 ÜMRANİYE
0216 344 03 50

SÖNMEZ ELEKTROMEKANİK
REİS SERVİS
NİHAH ÇELİK
AYDINTEPE MAH. YAVUZ CAD.KÖŞE
SOK.NO:5/3 TUZLA
0216 493 72 41

İSTANBUL-AVRUPA
DEMİRHAŞ MAKİNA / REİS SERVİS
SAİM DEMİRHAŞ
PERPA TİC.MERKEZİ B BLOK KAT:8
NO:995 ŞİŞLİ 0212 320 22 61

ERMAK MAKİNA / REİS SERVİS
DAVUT KÖSE
PERŞEMBE PAZARI CAD.ÖMER AĞA
SOK.NO:11 KARAKÖY
0212 252 33 95

EVREN ELEKTRİK
MUSTAFA MERŞİN
TERSAANE CAD HOCA HANIM SOK
NO:23/1 KARAKÖY
0212 254 56 77

YILMAZLAR ELEKTRİK
YILMAZ ÖMERÖĞLU
TERSAANE CAD.ABDÜLSERRAH SOK
NO:8 KARAKÖY 0212 297 15 02

KARDEŞLER BOBİNAJ
REİS SERVİS
MURAT DEMİRHAŞ
GURSEL MAH. KAĞITHANE CAD.
NO:34/A KAĞITHANE
0212 224 97 54

YETKİLİ SERVİSLER

TEZCAN BOBİNAJ / REİS SERVİS
MEHMET TEZCAN
İKTELLİ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
ESKOOP SAN. SİTESİ B2 BLOK
NO:116 BAŞAŞEHİR
0212 671 20 93/94

NUR TEKNİK BOBİNAJ
ABDULLAH ERKAN
PIRİ MEHMETPAŞA MAH.
BURHAN SOYSALAN SOK.NO:21
SİLİVRİ
0212 727 32 03

İZMİR
İRFAN BOBİNAJ / REİS SERVİS
İRFAN MAKİNACI
1310 SOK. NO.41/B ÇANKAYA
0232 426 35 49

ÇATALSU ELEKTRİK
NURAY ŞAHBUDAK
HİRDAVAÇILAR CARŞISI
1145/11 SOK.NO:9 YENİŞEHİR
0232 459 58 29

YILMAZ BOBİNAJ
2822 SOK.NO:2 1. SAN. SİT.
KONAK 0232 433 80 51

KENT BOBİNAJ
ÖMER KURMUCU
87/80/33 SOK.NO:50 ATA SAN. SİT.
ÇİĞLI 0232 328 10 33

MY TEKNİK SERVİS HİZM.
İNAL ÖZER
YEDİ EYLÜL MAH.5542 SOK.NO:39
İÇ KAPİ NO:1 TORBALI
0232 856 35 34

K.MARAŞ
KAHRAMAN HIRDAVAT BOBİNAJ
MESUT KURU
YENİ SANAYİ SİTESİ 25. CARŞI NO:68
DULKADIRIOĞLU 0344 236 29 68

ONURSER ELEKTRİK ELEKTRONİK
BOB.TA.IT.IH.SN.TIC.LTD.ŞTİ
YENİ SANAYİ SİTESİ 5.CARŞI NO:99
MERKEZ 0344 236 10 24

ÜSTÜN BOBİNAJ
TUĞRUL ÜSTÜN
YENİ SANAYİ SİTESİ 9.BLOK NO:14
ELBİSTAN 0344 413 64 93

KARABÜK
DAMLA ELEKTRİK
ABDULLAH ERDOĞAN
HURİYET MAH.İNÖNÜ CAD. AKTAŞ
SOK.17/B 370 412 77 00

KARAMAN
UZUN ELEKTRİK BOBİNAJ
RAMAZAN UZUN
HAMİDİYE MAH. YENİ SANAYİ SİT.
1866 SK. NO:15 MERKEZ
0338 213 70 79

MECHANIC ELEK. BOBİNAJ
DURMUŞ PANCAR
HAMİDİYE MAH. 735 SOK. NO:2
0338 213 10 20

KASTAMONU
NUR BOBİNAJ / MUSTAFA SAKAR
SAN.SİT.CAMI CAD.NO:29/A MERKEZ
0366 214 61 18

TABAKOĞLU BOBİNAJ
ALAEETTİN TİFTİK
METAL SANAYİ SİT.AZİZİYE SOK.
N:1/3 TOSYA 0366 313 04 31

KAYSERİ
AKIN ELEKTRİK / REİS SERVİS
AHMET VAROL
SANAYİ BÖLGESİ
5. CAD. NO:8 0352 311 41 74

AKIN ELEKTRİK / REİS SERVİS
MEHTAP AYBEY
SANAYİ MAH.6005 CAD.8 D
KOCAŞINAN
0352 336 41 23

KIRKLARELİ
YALÇIN SOĞUTMA HAV.BOB.
MESUT YALÇIN
GÜNDOĞU MAH.FATİH CAD NO 95
LÜLEBURGAZ 0288 412 01 49

VATAN ELEKTRİK / ERTAN VATAN
KOCAŞINAN MAH.ÇAKMAK SOK.
ÇERİ APRT.NO:22/C LÜLEBURGAZ
0288 412 91 90

KOCAELİ
ÇETİNKAYA ELEKTROMEKANİK
REİS SERVİS
NECMETTİN ÇETİNKAYA
SANAYİ MAH. İZMİT SAN.SİT.12
CAD. 11. BLOK NO:1 İZMİT
0262 335 13 20

İNCE MOTOR BOBİNAJ
REİS SERVİS
ERİN İNCE
MUSTAFA KEMALPAŞA MAH. 712 SOK.
NO:26 GEBZE
0262 646 46 15

KONYA
TEKYAMAN BOBİNAJ
REİS SERVİS
ETHEM YAMAN
FEVZİ ÇAKMAK MAHALLESİ 10563
SOK.NO:7 KARATAY
0332 342 68 50

YAVUZİHAN BOBİNAJ
ADEM YAVUZ
KARATAY SANAYİ ÇOBANDEDE SOK.
NO:20 SELÇUKLU
0332 233 29 60

UĞUR SONDJAK BOB. SAN. TİC.
ZYA GÖKALP MAH. TÜRKMEN KÖYÜ
CAD. NO:36 EREĞLİ
0332 710 07 77

KÜTAYHA
KÜDRET BOBİNAJ
YENİ SAN. SİT. 19. SOK. NO: 28
MERKEZ 0274 230 00 14

MALATYA
KAPLAN BOBİNAJ
MEHMET KAPLAN
ÇAUSOĞLU MAH.YENİ SANAYİ SİTESİ
İMALAT SOK. NO:4 YEŞİLİYURT
0422 336 92 67

MANİSA
İRFAN BOBİNAJ
HAKAN MAKİNACI
GÜZELYURT MAH. M. AKİF ERSOY
CAD. 20. SK. BLOK NO:86/A
0236 236 22 96

KARDEŞLER ELEKTRİK BOBİNAJ
SANAYİ SİTESİ 4 NOLU SOK.
NO:2 ALAŞEHİR 0236 6543435

MARDİN
TENSEN BOBİNAJ / REİS SERVİS
ERSEN-ERTEN ÇELİK
YENİŞEHİR M.H.RAVZA CD.49.SK.
N:7/15 ARTUKLU
0482 213 37 62

MERSİN
COŞKUN BOBİNAJ / REİS SERVİS
SEDAT COŞKUN
SİTELER M.H.SANAYİ SİTESİ 5678 SK.
G31 BLOK N:4/K AKDENİZ
0536 940 06 93

MUĞLA
HIZIR BOBİNAJ
MURAT HIZIR
SANAYİ SİTESİ DEMİRÖZ SOKAK
NO:20 BODURUM
0252 313 31 69

MERKEZ BOBİNAJ İNŞ. LTD. ŞTİ.
TUZLA MAH. İNÖNÜ (TSY) BLV.
NO:7/B İÇ KAPİ NO:1 FETHİYE
0252 612 10 51

EYÜP BOBİNAJ
EYÜP TİRİMOĞULLARI
ULUSAL EGEMENLİK CD.N:87
MARMARİS 0252 412 14 50

NEVŞEHİR
ARICAN BOBİNAJ / REİS SERVİS
ERHAN ARICAN
YENİ SANAYİ SİTESİ
36 CI ÇUKKANLAR NO:28 MERKEZ
0384 213 53 11

NIĞDE
GÜL BOBİNAJ / REİS SERVİS
ÖMER ÜÇGÜLLÜ
ŞAHİNALI M.H ŞEHİTBAYRAMAKSOY
SOKAK NO:18 MERKEZ
0534 386 40 09

ORDU
ERKA BOBİNAJ / REİS SERVİS
KAAN BASKIN
MUSTAFA KEMALPAŞA MAH.
PARK SOK.NO:17 İÇ KAPİ:1
0543 600 38 02

KAHVEÇİÖĞLU ELEKTRİK
CUMHUR KAHVECİ
DURUGÖL MAHALLESİ ATATÜRK
BULVARI NO:487/A
0452 233 13 35

SİMGE SOĞUTMA
DUMLUPINAR MAH. PAZAR SK. N:35
ÜNYE 0452 233 13 35

RİZE
KOYUNCULAR TEKNİK
REİS SERVİS
EYÜP KOYUNCU
TOPHANE MAH.KAÇKAR CAD NO:9
MERKEZ 0464 217 37 31

CEMBERÇİ BOBİNAJ
MEHMET CEMBERÇİ
ENGİNERE MAH. SAN. SİT.
F BLOK: NO:2 MERKEZ
0464 217 45 00

MERKEZ BOBİNAJ -
MUHAMMET BİRİNCİ
EKREM ORHAN MAH. HANİMELİ SK.
NO:4/B 0464 212 20 05

SAKARYA
ENGİN ELEKTRİK
ENGİN DURMUŞ
MALTEPE MAH. ORHAN GAZİ CAD.
(TEK YOKUŞU) ŞEHİT METİN AKKUŞ
SOK. NO:19 0264 291 05 67

İR MAKİNA
FATİH İR
FEVZİ PAŞA CAD. ÇARK SAN.
SİTİN:36 SERDİVAN 0264 279 01 81

2V MEKATRONİK / REİS SERVİS
VEDAT AMASYALI
GÜNEY MOB.SAN.SİT.1288
SK.N:11/A ERENLER
0264 666 18 19

SAMSUN
AS BOBİNAJ / KANİ ASAL
SANAYİ SİTESİ AHİEVKAN CAD.
NO:38 ÇANIK
0362 238 09 66

UFUK BOBİNAJ TİCARET -
MAHMET SERKAN ŞİMGA
YENİ MAHESKİ SANAYİ SİTESİ
1.SOK. NO:14 ÇANIK
0362 238 07 40

İŞILDAK BOBİNAJ
MELİH İŞILDAK
ALAÇAM CD. BELEDİYE DUKKANLARI
NO:115 BAĞRA 0362 543 10 49

METİN BOBİNAJ - ADEM METİN
REİS SERVİS
ESKİ SAN. SİT. KILIÇARSLAN CAD.
NO:49 0362 228 64 25

SİVAS
DOĞAN TEKNİK ELEKTRİK
MAKİNA
KEREM DOĞAN
PAŞABEY MAH.HAYRAT SOK.
SURTAS APRT. ALTI NO:2/C
MERKEZ 0507 707 57 58

ŞANLIURFA
AKSAN BOBİNAJ
HALİL ÇİMENÖĞLU
REİS SERVİS
SANAYİ SİT.CESUR CD.N:47 CAD.
NO:48 HALİLİYE
0414 314 17 38

TEKİRDAĞ
ÇETİN ELEKTRİK BOBİNAJ
REİS SERVİS
EROL ÇETİN
100.YIL MAH. MEHMET İLHAN SOK.
NO:12/1 C SÜLEYMANPAŞA
0282 263 86 60
TRAKYA BOBİNAJ ELEKTRİK
NECATİ AKMAN
SEYHİSINAN M.H.EREĞLİ SK.
KLAVUZ İŞ HANI NO:2 ÇORLU
0282 653 27 77

ÖZYL ELEKTRİK ENDÜSTRİYEL
SERVİS
KURTULUŞ YILDIRIM
GAZİ OSMANI PAŞA MAH. ALIAGA SK.
NO: 4 A ÇERKEZKÖY
0282 726 67 04

TOKAT
ÇETİN ELEKTRİK BOBİNAJ
MUSTAFA ÇETİN
SANAYİ SİTESİ CAMİ ALTI NO.13-18
0356 214 63 07

TRABZON
DİNCİ BOBİNAJ - AYHAN DİNÇER
REİS SERVİS
BÜYÜK SAN. SİT SOS. HİZ. BİN.
NO:3-B DEĞİRMENDERE
0462 325 22 02

MAKİNA MARKET
AHMET SALİH ŞAHİNER
SANAYİ MAHALLESİ DOST SOK.
NO:69 ORTAHİSAR
0462 328 14 80

VAN
ÇAĞRI BOBİNAJ
MUHAMMED REŞİT COŞAR
CUMHURİYET CAD.ALÇEKİÇ PAŞALI
NO:10 MERKEZ
0531 514 64 51

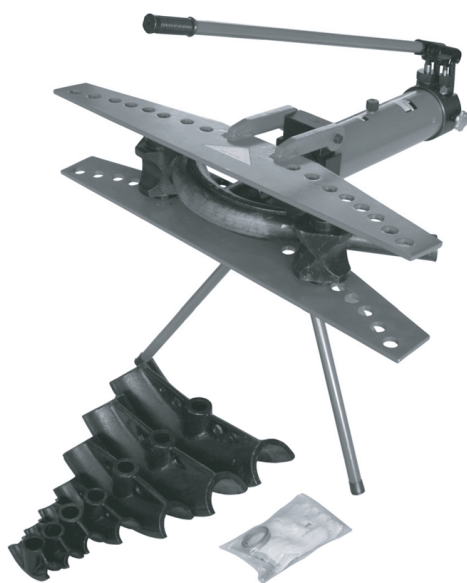
YALOVA
UFUK ELEKTRİK BOBİNAJ /
HÜSEYİN BALÇIOĞLU
SÜLEYMAN BEY MAH.İSTİKLAL
CAD.24/D MERKEZ
0226 811 32 45

ZONGULDAK
AYTEKİN ELEKTRİK
MUSTAFA AYTEKİN
KIŞLA SAN. SİTİ BLOK NO.24
K.EREĞLİ
0372 316 39 71



reismakina
"Kalitenin Yapı Merkezi"

Reis Makina Ticaret ve Sanayi A.Ş.
Abdurrahmangazi Mh. Ebubekir Cd. İmamoğlu Sk.
No: 2 34887 Samandıra / Sancaktepe / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 444 73 47 (REIS) Faks: +90 (216) 561 4688
www.reismakina.com



CB2S(2") - CB3S(3")

HYDRAULIC PIPE BENDING MACHINE

USER MANUAL



USAGE

The EuroMax Hydraulic Pipe Bending Machine is a lightweight type of pipe bending machine equipped with a fast-slow piston pump. To improve efficiency, the pipe is bent cold using oil pressure.

With its well-designed structure, reinforced body, and ease of operation and maintenance, it is an ideal pipe bending machine for structural, chemical, water reservoir, and petroleum pipeline applications.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

	CB2S	CB3S
Maximum Pressure	45Mpa	50Mpa
Maximum Stroke	250mm.	320mm.
Bending Angle	90° -180°	90° -180°
Bending Range	Ø21.3 - Ø60mm	Ø21.3 - Ø88.5mm
Pipe Thread Range	275-4.5mm.	275-5mm.
Punching Capacity	12kg	2.5kg

Bending Dimensions

CB2S : 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"

CB3S : 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3"



The image shows a technical drawing of a mechanical assembly, likely a pump or valve, with numbered parts (1-30) and a detailed view of the pump assembly (16-29).

Part List:

No.	Parça Tanımı	Q.
1	Upper Plate	1
2	Carrier Roller Pin	2
3	Lower Plate	1
4	Carrier Roller	2
5	Tripod Leg	3
6	Outer Nut	1
7	Oil Pump Housing	1
8	Inner Nut	1
9	Nut	1
10	Oil Tank	1
11	Oil Pipe	1
12	Copper Cap	1
13	Pump Casing	1
14	Nut	1
16	Pump Casing	1
17	Nut	1
18	Pump Piston	1
19	Circlip	4
20	Pin	2
21	Lever	1
22	Handle Socket	2
23	Pin	2
24	Circlip	4
26	Handle Grip	1
25	Handle	1
27	Steel Ball	1
28	Round Seal	1
29	Right Release Nut	1

No.	Parça Tanımı	Q.
1	Upper Plate	1
2	Carrier Roller Pin	2
3	Lower Plate	1
4	Carrier Roller	2
5	Tripod Leg	3
6	Outer Nut	1
7	Oil Pump Housing	1
8	Inner Nut	1
9	Nut	1
10	Oil Tank	1
11	Oil Pipe	1
12	Copper Cap	1
13	Pump Casing	1
14	Nut	1
15	Pump Piston	1

No.	Part Description	Q.
16	Pump Casing	1
17	Nut	1
18	Pump Piston	1
19	Circlip	4
20	Pin	2
21	Lever	1
22	Handle Socket	2
23	Pin	2
24	Circlip	4
26	Handle Grip	1
25	Handle	1
27	Steel Ball	1
28	Round Seal	1
29	Right Release Nut	1
30	Cap	1

OPERATING METHODS

1. Turn the knob (2) clockwise.
2. Loosen the die screw.
3. Before starting the bending process, lubricate the pipe mold (9), carrier roller (8), and the pipe.
4. Turn the upper plate (6) and place the pipe of the appropriate size onto the rods according to the pipe dimensions. (See structural diagram.) After placing two carrier rollers (8) into the slots of the lower plate (10), rotate the rollers to check whether the pipe fits properly into the grooves.
5. Turn the upper plate and use the handle of the large piston pump to press the pipe against the die. Then use the small piston pump (1) to bend the pipe to the desired angle precisely.
6. After finishing, turn the knob counterclockwise and the rod will return automatically. Turn the cap to remove the pipe.

PRECAUTIONS

1. Before use, check the oil in the oil tank. Make sure there is sufficient oil in the tank.
2. Loosen the screw to release air.
3. You must close the valve before bending.
4. The outer diameter of the pipe must match the groove of the pipe die. Otherwise, the pipe may shrink or the die may crack.
5. The contact surfaces of the pipe and carrier rollers must be clean and smooth, and properly lubricated. Ensure that the welding point is not at the bending position.
6. If there is air in the pump, press the piston pump by hand to start pumping. This will raise the rod and lift the cylinder head, bringing the pipe bender to a 45-degree angle. Loosen the knob counterclockwise until the air in the oil tank is released.
7. Follow the technical specifications strictly during operation. Overloading and excessive pressure are prohibited, otherwise it may damage the machine.
8. Clean and maintain your machine periodically. It is necessary to use clean oil with a 100 µm filter, and the filter must be cleaned regularly.
9. Do not use in acidic, alkaline, or corrosive environments.
10. After use, close the air release valve.
11. Do not allow children to touch the tool. Keep everyone away from the working area.

TROUBLESHOOTING

1. When the rod's pipe bending function decreases:
 - a. Check the steel ball inside the knob. Whether it has fallen or not, tighten the knob clockwise.
 - b. Check whether there is enough oil in the oil tank.
 - c. Check the die screw if it is loose.
 - d. Replace the YX polyurethane sealing rings inside the piston pump.
 - e. Check whether the air in the oil tank has been released.
2. If there is air in the piston pump or no oil outside:
 - a. Release the air from the oil tank.
 - b. Fill the oil tank if there is not enough oil.
 - c. The oil grade may not meet standards; replace it with N15 lubricating oil.
 - d. The filter may be dirty; clean it. Remove the filter with a wrench and clean its copper mesh with gasoline.
3. When pressing the lever, it will move upward. Lift the rods upward, or if there is oil pressure in the piston pump during operation, tap the front lever with a hammer.
4. There may be oil leakage in the small and large piston pumps. Replace the sealing rings.

BENDING METHOD WITH SUCCESSIVE MOVEMENTS

This method allows bending large radii by using the following:

- A) A bending die with a smaller-than-required radius
- B) A segmented bending die with a smaller-than-required bending angle
- C) A segmented bending die with both smaller-than-required radius and bending angle

In this way, it is possible to obtain different radii on the same length of pipe using a standard bending die. The following method should be used:

As an example, we take the pipe shown in Figure 1; a 114 mm (4") pipe bent to 90 degrees with a radius equal to 20 times the pipe diameter.

- A) Calculate the bending radius:
 $114 \text{ mm} \times 20 = 2280 \text{ mm}$

- B) Calculate the length of the bent pipe:
 $= \text{Radius} \times 2 \times 3.14 \times \text{Bend Angle} / \text{Circle Degree}$
 $= 2280 \times 2 \times 3.14 \times 90 / 360 = 3579 \text{ mm}$

- C) Draw the length to be bent according to Figure 2.

- D) Draw the axis line on the pipe.

- E) Divide the bending length into equal sections matching the length of the bending die, less than 5 mm.

If a 4" pipe bending die is used, each section will be 350 mm.

$$\text{Number of sections} = 3579 / 350 = 10.22$$

So, 10 sections at approximately 358 mm

- F) Angle per section = $90 / 10 = 9$ degrees

Ignoring pipe elasticity, it is important to bend an additional 2-3 degrees.

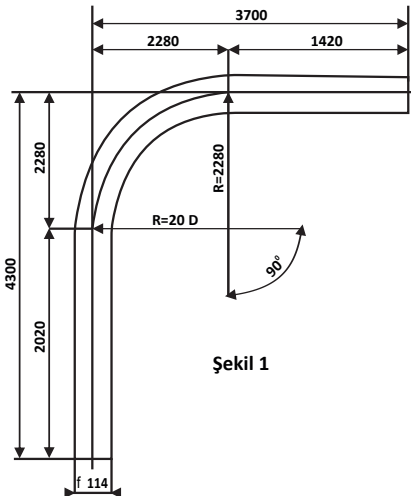
Figure 2 = Length of the bent pipe

The shaded area is the section to be bent.

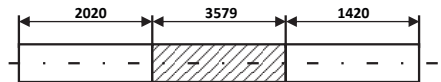
- G) Place the center of the bending die or segmented die on the section to be bent and bend until the required angle is achieved (check with an angle gauge after releasing the pipe).

Proceed to the next section and continue until the pipe is fully bent.

If more than one pipe is to be bent, you can first copy the pipe shape onto the ground or create a template on a metal plate to verify the accuracy of the bending.



Şekil 1



Şekil 2

MAINTENANCE AND OPERATION

Your device is designed to operate for a long time with minimal maintenance. Continuous satisfactory performance depends on proper maintenance and regular cleaning. The required maintenance procedures are specified in the relevant section of the user manual. For better and safer performance, keep your tools in good condition and clean. Follow the instructions for maintenance and accessory replacement. Keep all control mechanisms dry, clean, and free from oil.

CHECK FOR DAMAGED PARTS:

Before using the pipe bending machine, carefully check for any damage to ensure it operates properly and performs its intended function. Check whether moving parts are misaligned or jammed, whether there are broken parts, or any other conditions that may affect operation. Repair or replace damaged guards or other faulty parts according to the instructions. Do not use the tool if it is defective.

WARNING!

Before using the machine, all safety instructions must be read and followed; please read all instructions carefully.

1. Always use safety equipment.

Safety goggles and gloves must always be worn. Regular glasses cannot be used as safety glasses.

2. Keep your machine well maintained and clean.

Keep your machine clean for safer performance.

3. Check for damaged parts.

Before using the machine, check whether there is any damage. If you see any damaged part, ensure that the tool can operate properly. Check the alignment and connections of removable parts and whether there is any condition that may prevent proper operation. If your machine is damaged upon unpacking, report it to the authorized dealer.

4. Work safely.

Always use both hands when operating the machine.

5. Always maintain your balance.

Avoid movements that may disrupt your balance during operation.

Information on how connection and assembly are performed, and who should perform them (user, authorized service):

Connection and assembly must only be carried out by authorized service personnel. Initial installation is performed by the technical service of the company from which the machine was purchased. Ensure that all devices are switched off during connections. Check the machine and all auxiliary cables visually.

INFORMATION ON MISUSE:

1. Before using the device, read this user manual carefully and keep it for future reference.

2. If the machine does not operate normally according to the instructions in the manual, call service, as incorrect operations may cause further faults.

3. Follow the technical specifications strictly during use. Overloading and excessive pressure are prohibited; otherwise, it may damage the machine.

4. The outer diameter of the pipe must match the groove of the pipe die. Otherwise, the pipe may shrink or the die may crack.

-
5. The contact surfaces of the pipe and carrier roller must be clean, smooth, and properly lubricated. Ensure that the welding point is not at the bending position.
 6. Avoid using the machine in excessively humid, hot, or cold environments.
 7. Do not use the device for purposes other than its intended use.
 8. Do not use the product if you have heart or cerebrovascular diseases.
 9. Do not use or be exposed to the machine if you are pregnant or recovering from surgery.
 10. Do not install the machine on rough, gravelly surfaces (such as concrete, stone, soil, etc.).
 11. The machine is heavy and must be handled with care during transportation.
 12. Be careful when using the machine. The company warranty does not cover damage caused by misuse.

Information on periodic maintenance, including intervals and responsible personnel:

- The machine must be installed and operated in accordance with usage conditions.
- Installation must be carried out only by authorized and certified personnel.
- Safety covers must be kept closed.
- The machine must be fixed to the ground.
- In case of malfunction, immediately inform the authorized service. Do not attempt to open the device or intervene with its components.
- All maintenance, repairs, and servicing must be performed by authorized service during the warranty period. Otherwise, any resulting issues will be **بدون** warranty.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AND DISPOSAL FOR HUMAN AND ENVIRONMENTAL HEALTH:

This product does not pose any environmental harm during its usage life.

The economic service life of this product is 10 years. At the end of its service life, the user is responsible for disposing of it in an environmentally friendly manner. Please follow the waste disposal regulations of your local authorities. Do not dispose of packaging materials in regular trash bins; instead, use designated recycling containers.

Even small actions like this contribute significantly to environmental protection.

KEEP CHILDREN AWAY FROM THE MACHINE:

Do not allow children to touch the machine. All visitors must be kept away from the work area.

BASIC INFORMATION ABOUT USE:

The Hydraulic Pipe Bending Machine is a lightweight type of pipe bending machine equipped with a fast-slow piston pump. To improve efficiency, the pipe is bent cold using oil pressure.

TRANSPORTATION AND HANDLING

- The pipe bending machine must be transported in its packaging box, with the arrow on the box pointing upward. It must not be tilted or transported without packaging.
- During transportation, it must not be left on damp or wet surfaces or exposed to rain.
- Keep the device away from water, moisture, and humid environments.
- Do not place any load on top of the box during transportation.



reismakina
"Kalitenin Yapı Merkezi"

Reis Makina Ticaret ve Sanayi A.Ş.
Abdurrahmangazi Mh. Ebubekir Cd. İmamoğlu Sk.
No: 2 34887 Samandıra / Sancaktepe / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 444 73 47 (REIS) Faks: +90 (216) 561 4688
www.reismakina.com