





Bermet Makina, Bursa Akçalarda, yüksek mühendislik tecrübesiyle kaliteden ödün vermeden Avrupa standartlarında makine üretimi yaparak Dünya'da ilklere imza atmaktadır.

Bermet Makina , yüksek mühendislik, AR-GE, çalışmaları ile müşteriler için profesyonel çözüm ortağı haline gelmiştir. Denizcilik, ulaşım, enerji, inşaat, çelik konstrüksiyon köprü inşaatları, nakil boru hatları üretimi ve döşenmesi, rüzgar gülü imalatı, maden hatları kurulması, basınçlı kap ve tank imalatı gibi alanlarda müşterilerimizin verimlilik ve kalitesini arttıracak standart ve özel tasarım makineler üretmekteyiz.

Değerlerimiz;

- İŞİMİZDE teknik ekip ve donanımına sahibiz
- İŞİMİZDE sonuç odaklı çalışırız
- İŞİMİZDE meraklı, katılımcı ve paylaşımcıyız
- İŞİMİZDE öğrenen ve gelişen bir iş kültürüyle çalışırız
- İŞİMİZDE açık ve dürüst ilişkiler kuruarız
- İŞİMİZDE verdiğimiz sözü tutarız
- İŞİMİZDE sürekli gelişimi destekleriz
- İŞİMİZDE adil rekabet ederiz

ay@bermetmakina.com

www.bermetmakina.com | www.bermettarim.com

BCBM

Kolon-Bom Column-Boom



Master Panel



El Kumandası

Birel Kolon-Bom sistemleri (BCBM), parçayı serbest kaynatabileceği gibi pozisyonlar ve ya çeviriciler yardımıyla da dairesel veya boy kaynağı yapılabilir. Birel Kolon-Bom sistemi yere sabit ya da ray üzerinde güvenli ve otomatik yürüyüşlü olabilir.

Birel Kolon-Bom sistemi; kaynak kalitesinin artırılması, üretim zamanının ve operatör yorgunluklarının minimize

edilmesinin yanı sıra hassasiyete ve bir operatörün yapabileceği devamlı kaynak miktarını arttırmaya imkan verir.

Birel Mühendislik standart olarak 3x3, 4x4, 5x5 kolon-bom sistemlerinin üretimini yapmaktadır, fakat müşteriye standartın dışına çıkma imkanı tanır.

Standart Özellikler

- Ayarlanabilir doğrusal bom hızı
- 5m kablolu uzaktan kumanda
- Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini sağlayan dijital hız göstergesi
- Bom hareketini hızlı ileri-geri kontrol edebilme
- Bom grubunun dikey hareketinde karşı ağırlık sistemi
- Tüm hareketini sonlandırmak için kullanılan limit siviçleri
- Kolon grubu üzerinde kaynak askı aparatı
- Frenli ve cebri fan soğutmalı motorlar

Opsiyonel Özellikler

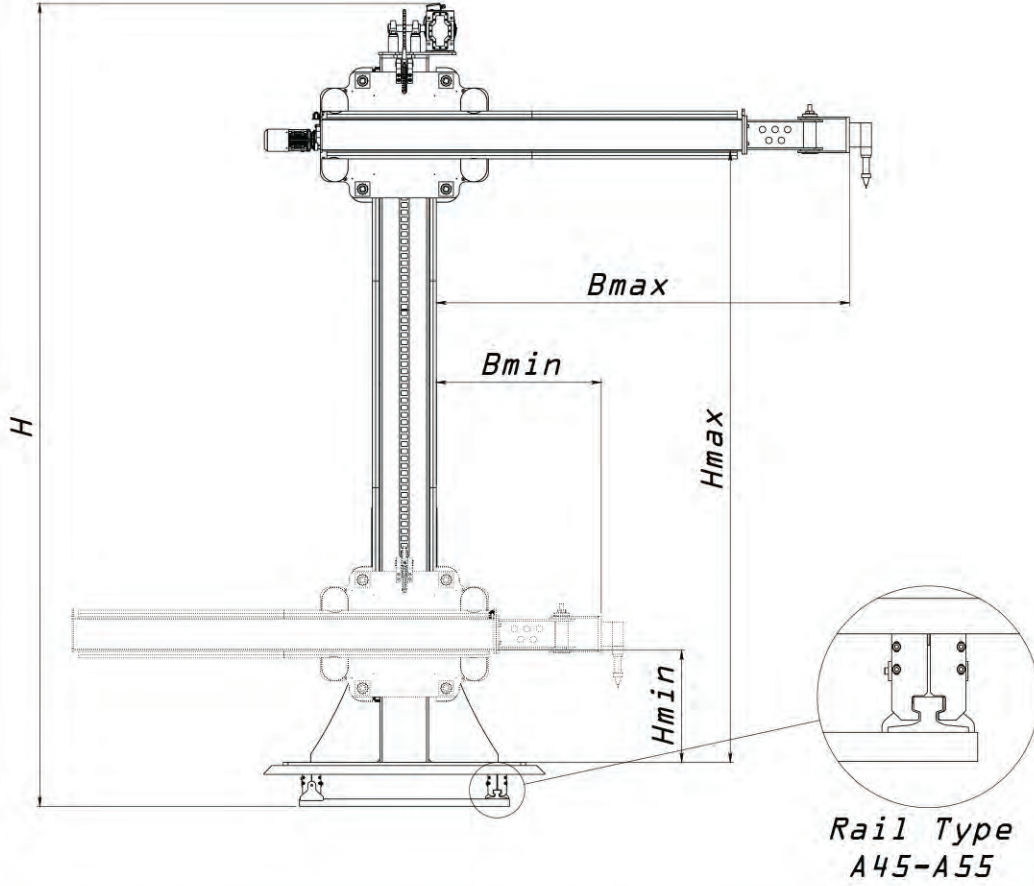
- Kolon-bom altına ray sistemi
- Programlanabilir yatay ve düşey hareketler
- Otomatik dönebilen kolon hareketi (motor yardımıyla)
- Operatör oturma, takip ve yürüme platformu
- Kamera görüntüsü ile kaynak bölgesini baştan sona uzaktan izleme
- Diğer Birel Mühendislik ürünleri ile eşzamanlı çalışabilme özelliği (kaynak makinesi için) Opsiyonel, Master Panel
- Saniye şartlarına karşı özel izolasyonlar ve tasarımlar

Standard Features

- Adjustable linear boom speed
- Remote controller with 5 meter cable
- Digital speed indicator on the controller panel for monitoring rotation
- Possibility to perform fast forward and reverse boom movement control
- Counterweight system for vertical movement of boom group
- Limit switches for terminating all movements
- Welding mainbox stand on the column group
- Motors with brake & forced fan cooling

Optional Features

- Rail system under column-boom
- Programmable control for horizontal & vertical movements
- Automatic movement for rotation of column (with motor)
- Platform for seating, monitoring and walking of operator
- Remote monitoring for welding area through camera capture
- Powerful sync with other Birel Muhendislik products (for welding machines) Optional, Master Panel
- Special insulations & designs for worksite conditions



Birel Kolon-Bom Kapasite Tablosu / Birel Column-Boom Capacity Chart

MODEL	Maksimum taşıma yükü (kg) Maximum load (kg)	Bom altı minimum yükseklik (mm) Min. Height from under boom to floor (mm)	Bom altı maksimum yükseklik (mm) Max. Height from under boom to floor (mm)	Toplam yükseklik (mm) Height overall (mm)	Minimum bom mesafesi (mm) Boom reach (mm)	Maksimum bom mesafesi (mm) Boom reach (mm)	Kolon asansör hızı (mm/dk) Speed of vertical axis (mm/min)	Bom hareket hızı (mm/dk) Speed of horizontal axis (mm/min)	Travers hızı (mm/dk) Travers speed (mm/min)	Kolon dönme açısı (°) (OPSİYONEL) Rotation angle of column (°) (OPTIONAL)	Kolon hareket motoru (kW) Motor power of column (kW)	Bom ve travers hareket motor gücü (kW) Motor power of boom & travers (kW)	Ağırlık (kg) Weight (kg)
	F	Hmin	Hmax	H	Bmin	Bmax							
BCBM-3x3	350	780	3080	4350	1000	3500	1250	125-1250	2000	360	0.55	0.37	3450
BCBM-4x4	250	780	3780	4970	1000	4500	1250	125-1250	2000	360	0.55	0.37	2750
BCBM-5x5	200	780	5080	6350	1000	5500	1250	125-1250	2000	360	0.55	0.37	3850

BCR

Konvensiyonel Çevirici Conventional Rotator



Master Panel

El Kumandası

Birel Konvensiyonel Çeviriciler (BCR), çapın çok fazla değişken olmadığı silindirik parçaların çevre kaynaklarında kaliteli ve ekonomik bir çözüm ürünüdür. Tanklar, basınçlı kaplar, kule boruları, kazanlar, depolar, reaktörler, yakıt varilleri gibi dairesel parçaların çevre kaynağının atılması için bu parçaların döndürülmesinde kullanılmaktadır.

Çeviriciler, gerek otomatik¹ gerekse elle kaynaklarda, hızı ve verimi arttırdığı gibi, vinç kullanımını en aza düşürmesinden dolayı çelik konstrüksiyon atölyelerinde önemli bir yere sahiptir.

Birel Konvensiyonel Çeviriciler ile operatörler iş parçasını

saat yönüne ya da saat yönünün tersine hassas bir şekilde kumanda paneli üzerinden kontrol edebilecekleri ayarlanabilir hızlarda rahatça döndürebilirler. Birel Konvensiyonel Çeviricilerin takımı; 1 tahrikli ve 1 avare olmak üzere iki üniteden oluşmaktadır. Özel uygulama durumuna göre tahrikli ve avare ünitelerinin sayısı değiştirilebilir.

Birel Mühendislik standart olarak 1 ile 300 tonluk konvensiyonel çeviricilere yer vermektedir.

¹ Otomatik kaynak aparatı opsiyoneldir.

Standart Özellikler

- Ayarlanabilir dönüş hızı
- 5m kablolu uzaktan kumanda
- Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini sağlayan dijital hız göstergesi
- Manuel çap ayarı
- Darbe ve sarsıntıyı önleyici poliüretan tekerlekler
- Frenli ve cebri fan soğutmalı motorlar

Standard Features

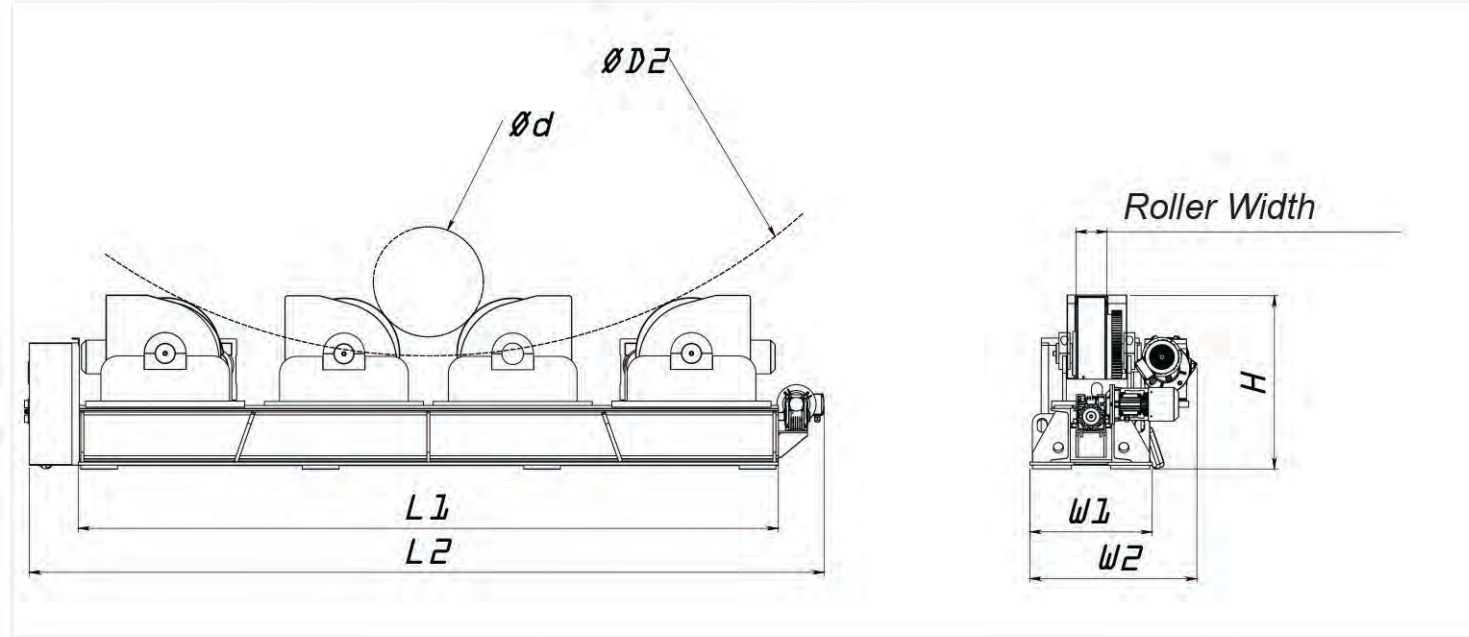
- Adjustable rotating speed
- Remote controller with 5 meter cable
- Digital speed indicator on the controller panel for monitoring rotation
- Manual diameter adjustments
- Polyurethane wheels absorbing shocks and vibrations
- Motors with brake & forced fan cooling

Opsiyonel Özellikler

- Otomatik çap/tekerlek eksen ayarlamaları (vidalı mil ile motorlu)
- Ray üzerinde aksenal olarak hareket ettirebilme (otomatik/manuel)
- Hidrolik fit-up
- Şantiye şartlarına karşı özel izolasyonlar
- Yüksek ısı gerektiren bölgelere özel tekerlek dizaynları

Optional Features

- Automatic diameter/wheel axis adjustments (with ballscrew)
- Axial movement on rail (automatic/manual)
- Hydraulic fit-up
- Special insulations for worksite conditions
- Custom wheel design for areas that require high temperature



Birel Konvansiyonel Çevirici Kapasite Tablosu / Birel Conventional Rotator Capacity Chart

MODEL	Çevirme Kapasitesi (ton) Data Capacity (tonne)	Ünite Başına Düşen Taşıma Kapasitesi (ton) Load Capacity Per Section (tonne)	En Küçük Çevirim Çapı (mm) Minimum Diameter (mm)	En Büyük Çevirim Çapı (mm) Maximum Diameter (mm)	Tekerlek Çapı (Ø mm) Roller Diameter (Ø mm)	Tekerlek Genişliği (mm) Roller Width (mm)	Tekerlek Malzemesi Roller Material	Uzunluk - Tahriksiz (mm) Overall Length (mm)	Genişlik - Tahriksiz (mm) Overall Width (mm)	Uzunluk - Tahrikli (mm) Overall Length Drive (mm)	Genişlik - Tahrikli (mm) Overall Width Drive (mm)	Tekerlek Üstü Yükseklik (mm) Height Over Roller (mm)	Moto Gücü (kW) Motor Power (kW)	Ağırlık (kg) Weight (kg)
			d	D2				L1	W1	L2	W2	H		
BCR-05	5	2.5	250	3000	360	100	Polyurethane	1900	465	2220	540	535	1 x 0.37	650
BCR-10	10	5	250	3000	360	100	Polyurethane	1990	465	3100	560	560	2 x 0.25	850
BCR-20	20	10	450	4600	450	125	Polyurethane	2860	500	3100	660	700	2 x 0.37	1600
BCR-30	30	15	450	5200	450	150	Polyurethane	2860	500	2860	660	710	2 x 0.55	2100
BCR-40	40	20	520	5200	550	175	Polyurethane	3300	700	4500	855	850	2 x 0.75	2600
BCR-50	50	25	520	5200	550	200	Polyurethane	3300	700	4500	880	850	2 x 1.1	3100
BCR-60	60	30	520	5200	550	230	Polyurethane	3300	730	4500	910	850	2 x 1.1	3400
BCR-80	80	40	520	5500	550	360	Polyurethane	3300	860	4500	1050	850	2 x 1.1	4000
BCR-100	100	50	600	6000	550	400	Polyurethane	3300	920	4900	1200	850	2 x 1.5	4800
BCR-150	150	75	600	6000	550	450	Steel	3600	1020	5150	1300	980	2 x 3	6100
BCR-200	200	100	600	7000	650	480	Steel	4700	1020	5500	1300	1130	2 x 4	7000
BCR-300	300	150	800	8000	750	520	Steel	5000	1100	6000	1500	1280	2 x 7.5	8500

BSR

Kendinden Ayarlı Çevirici Self-Align Rotator



Master Panel



El Kumandası



Birel Kendinden Ayarlı Çeviriciler (BSR), çapın değişken olduğu silindirik parçaların çevre kaynaklarında kaliteli ve ideal bir çözümdür. Tanklar, basınçlı kaplar, kule boruları, kazanlar, depolar, reaktörler, yakıt varilleri gibi dairesel parçaların çevre kaynağının atılması için bu parçaların döndürülmesinde kullanılmaktadır. Bu çeviriciler geniş çap aralıklarını kendi başlarına ayarlayabilirler. İş parçasının döndürülmesi işlemine başlamak için ekstra bir zaman ve uğraşa gerek duyulmaz.

Çeviriciler, gerek otomatik¹ gerekse elle kaynaklarda, hızı ve verimi arttırdığı gibi, vinç kullanımını en aza düşürmesinden dolayı çelik konstrüksiyon atölyelerinde önemli bir yere sahiptir.

Standart Özellikler

- Otomatik çap ayarlamaları
- Ayarlanabilir dönüş hızı
- 5m kablolu uzaktan kumanda
- Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini sağlayan dijital hız göstergesi
- Darbe ve sarsıntıyı önleyici poliüretan tekerlekler
- Frenli ve cebri fan soğutmalı motorlar

Birel Kendinden Ayarlı Çeviriciler ile operatörler iş parçasını saat yönüne ya da saat yönünün tersine hassas bir şekilde kumanda paneli üzerinden kontrol edebilecekleri ayarlanabilir hızlarda rahatça döndürebilirler. Birel Konvansiyonel Çeviricilerin takımı; 1 tahrikli ve 1 avare olmak üzere iki üniteden oluşmaktadır. Özel uygulama durumuna göre tahrikli ve avare ünitelerinin sayısı değiştirilebilir.

Birel Mühendislik standart olarak 1 ile 200 tonluk kendinden ayarlı çeviricilere yer vermektedir.

¹ Otomatik kaynak aparatı opsiyoneldir.

Standard Features

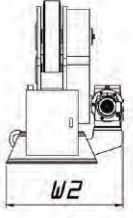
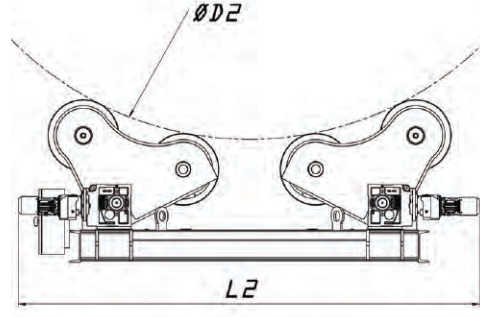
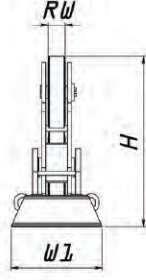
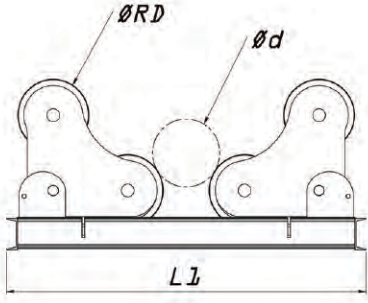
- Automatic diameter adjustments
- Adjustable rotating speed
- Remote controller with 5 meter cable
- Digital speed indicator on the controller panel for monitoring rotation
- Polyurethan wheels absorbing shocks and vibrations
- Motors with brake & forced fan cooling

Opsiyonel Özellikler

- Ray üzerinde aksel olarak hareket ettirebilme (otomatik/manuel)
- Hidrolik fit-up
- Şantiye şartlarına karşı özel izolasyonlar
- Yüksek ısı gerektiren bölgelere özel tekerlek dizaynları

Optional Features

- Axial movement on rail (automatic/manual)
- Hydraulic fit-up
- Special insulations for worksite conditions
- Custom wheel design for areas that require high temperature



Birel Kendinden Ayarlı Çevirici Kapasite Tablosu / Birel Self-Align Rotator Capacity Chart

MODEL	Çevirme Kapasitesi (ton) Data Capacity (tonne)	Ünite Başına Düşen Taşıma Kapasitesi (ton) Load Capacity Per Section (tonne)	En Küçük Çevirim Çapı (mm) Minimum Diameter (mm)	En Büyük Çevirim Çapı (mm) Maximum Diameter (mm)	Tekerlek Çapı (Ø mm) Roller Diameter (Ø mm)	Tekerlek Genişliği (mm) Roller Width (mm)	Tekerlek Malzemesi Roller Material	Uzunluk - Tahriksiz (mm) Overall Length Idler (mm)	Genişlik - Tahriksiz (mm) Overall Width Idler (mm)	Uzunluk - Tahrikli (mm) Overall Length Drive (mm)	Genişlik - Tahrikli (mm) Overall Width Drive (mm)	Tekerlek Üstü Yükseklik (mm) Height Over Roller (mm)	Moto Gücü (kW) Motor Power (kW)	Ağırlık (kg) Weight (kg)
	L1	W1	L2	W2	H									
BSR-05	5	2.5	250	3000	250	75	Polyurethane	1180	465	1480	530	515	1 x 0.37	400
BSR-10	10	5	450	3000	350	100	Polyurethane	2000	550	2600	730	930	2 x 0.37	1700
BSR-20	20	10	450	4600	375	125	Polyurethane	2020	660	2685	785	950	2 x 0.37	1900
BSR-30	30	15	450	4600	440	125	Polyurethane	2100	670	3100	900	1010	2 x 0.55	2700
BSR-40	40	20	520	5200	440	125	Polyurethane	2120	680	3200	900	1050	2 x 0.75	2900
BSR-50	50	25	520	5200	440	150	Polyurethane	2120	705	3200	925	1050	2 x 1.1	3200
BSR-60	60	30	520	5200	550	130	Polyurethane	2780	705	3750	1000	1310	2 x 1.1	4000
BSR-80	80	40	520	5500	550	175	Polyurethane	2780	850	3750	1200	1310	2 x 1.1	5000
BSR-100	100	50	600	6000	550	260	Polyurethane	2900	900	4400	1250	1350	2 x 1.5	6250
BSR-150	150	75	600	6000	550	310	Steel	3020	1200	4500	1650	1385	2 x 3	7450
BSR-200	200	100	1000	7000	650	360	Steel	3300	1250	4850	1700	1415	2 x 4	9100

BTC

Boru Tipi Çevirici Rotator with Pipe



El Kumandası

Birel Boru Tipi Çeviriciler (BTC), düşük et kalınlığına sahip uzun borulardaki orta kısmının ağırlıktan dolayı deformasyona uğramasını sıfıra indirmek için tasarlanan, silindirik parçaların çevre ve boy kaynaklarında kaliteli ve ekonomik bir çözüm ürünüdür. Tanklar, basınçlı kaplar, kule boruları, kazanlar, depolar, reaktörler, yakıt varilleri gibi dairesel parçaların çevre ve boy kaynağının atılması için bu parçaların döndürülmesinde kullanılmaktadır.

Çeviriciler, gerek otomatik¹ gerekse elle kaynaklarda, hızı ve verimi arttırdığı gibi, vinç kullanımını en aza düşürmesinden dolayı çelik konstrüksiyon atölyelerinde önemli bir yere sahiptir.

Birel Boru Tipi Çeviriciler ile operatörler iş parçasını saat yönüne ya da saat yönünün tersine hassas bir şekilde kumanda paneli üzerinden kontrol edebilecekleri ayarlanabilir hızlarda rahatça döndürebilirler. Birel Boru Tipi Çeviricilerin takımı; 1 tahrikli ve 3 avare olmak üzere dört üniteden oluşmaktadır. Özel uygulama durumuna göre tahrikli ve avare ünitelerinin sayısı değiştirilebilir.

Birel Mühendislik standart olarak 5 ve 10 tonluk boru tipi çeviricilere yer vermektedir. Ancak özel durumlarda 30 ton'a kadar üretim yapma kapasitesine sahiptir.

¹ Otomatik kaynak aparatı opsiyoneldir.

Standart Özellikler

- Ayarlanabilir dönüş hızı
- 5m kablolu uzaktan kumanda
- Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini sağlayan dijital hız göstergesi
- Otomatik çap ayarı (Hidrolik)
- Frenli ve cebri fan soğutmalı motorlar

Opsiyonel Özellikler

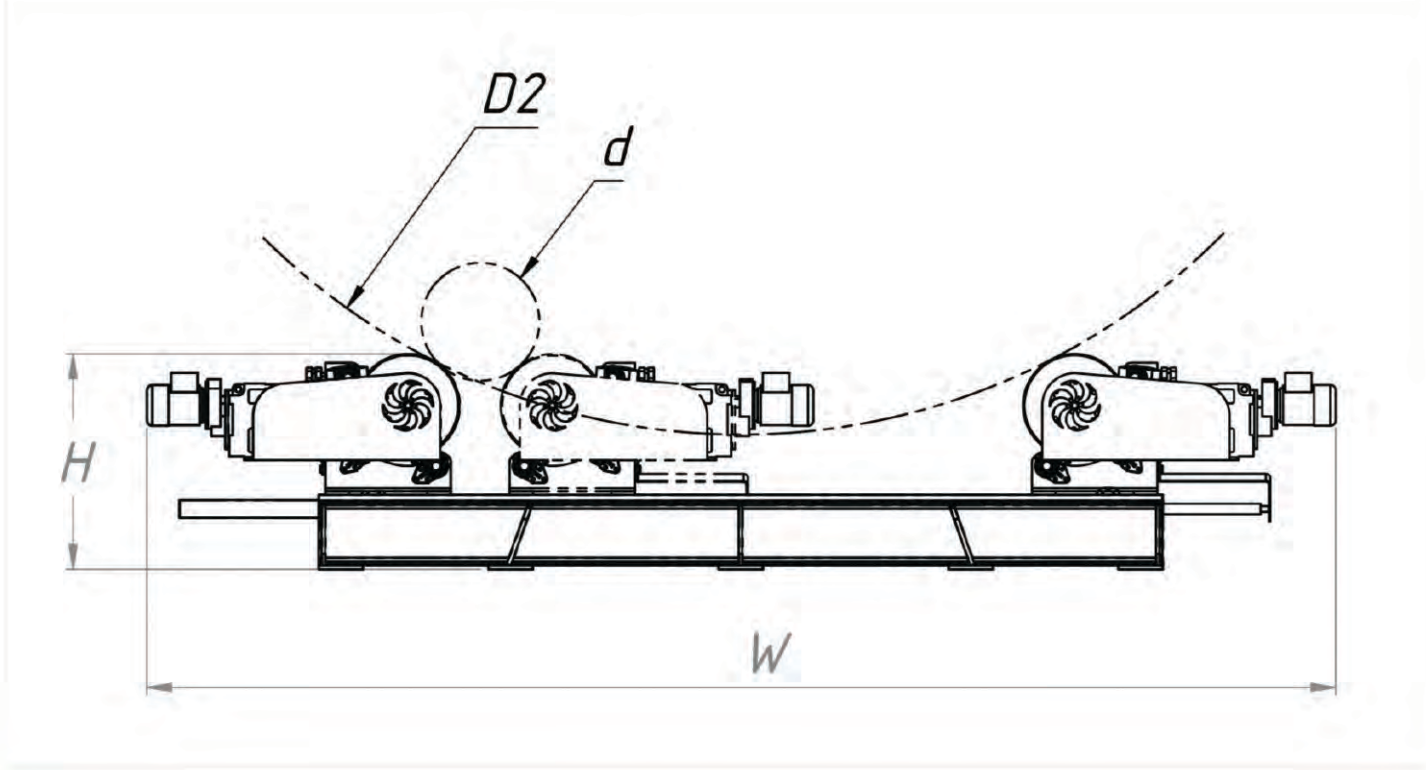
- Şantiye şartlarına karşı özel izolasyonlar
- Poliüretan kaplamalı boru
- Çap doğrusalığını sağlayan makaslı tip kolon

Standard Features

- Adjustable rotating speed
- Remote controller with 5 meter cable
- Digital speed indicator on the controller panel for monitoring rotation
- Auto diameter adjustments (with hydraulic)
- Motors with brake & forced fan cooling

Optional Features

- Special insulations for worksite conditions
- PU roller wheels
- Equipment for fix up of diameter linearity, with scissor lift

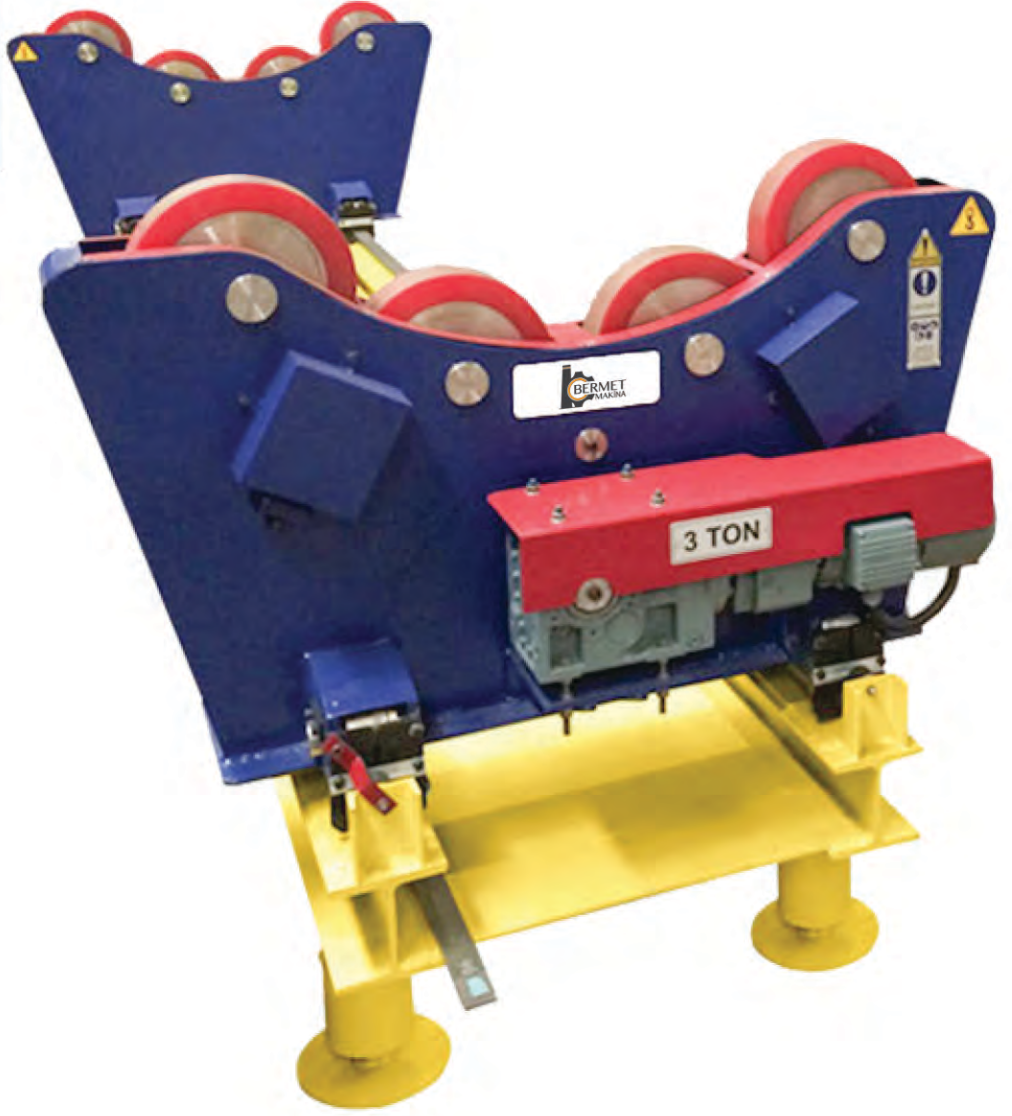


Birel Boru Tipi Çevirici Kapasite Tablosu / Birel Pipe Type Rotator Capacity Chart

MODEL	Çevirme Kapasitesi (ton) Turning Capacity (tonne)	En Küçük Çevirim Çapı (mm) Minimum Diameter (mm)	En Büyük Çevirim Çapı (mm) Maximum Diameter (mm)	Tekerlek Çapı (Ø mm) Roller Diameter (Ø mm)	Tekerlek Genişliği (mm) Roller Width (mm)	Tekerlek Malzemesi Roller Material	Uzunluk (mm) Overall Length (mm)	Genişlik (mm) Overall Width (mm)	Tekerlek Üstü Yükseklik (mm) Height Over Roller (mm)	Moto Gücü (kW) Motor Power (kW)	Ağırlık (kg) Weight (kg)
		d	D2					W	H		
BTC-05	5	350	6000	14 350	5500	Çelik Steel	6000	4100	750	2 x 0.37	1980
BTC-10	10	350	6000	14 350	5500	Çelik Steel	6000	4100	750	2 x 0.55	2650

BPR

Boru Çevirici Pipe Rotator



El Kumandası

Birel Boru Çevirici (BPR), çapın değişken olduğu silindirik parçaların çevre kaynaklarında kaliteli ve ideal bir çözümdür. Tanklar, basınçlı kaplar, kule boruları, kazanlar, depolar, reaktörler, yakıt varilleri gibi dairesel parçaların çevre kaynağının atılması için bu parçaların döndürülmesinde kullanılmaktadır.

Çeviriciler, gerek otomatik¹ gerekse elle kaynaklarda, hızı ve verimi arttırdığı gibi, vinç kullanımını en aza düşürmesinden dolayı çelik konstrüksiyon atölyelerinde önemli bir yere sahiptir.

Birel Boru Çeviriciler ile operatörler iş parçasını saat yönüne ya da saat yönünün tersine hassas bir şekilde kumanda paneli üzerinden kontrol edebilecekleri ayarlanabilir hızlarda rahatça döndürebilirler. Birel Boru Çeviricilerin takımı; 1 tahrikli ve 1 avare olmak üzere iki üniteden oluşmaktadır. Özel uygulama durumuna göre tahrikli ve avare ünitelerinin sayısı değiştirilebilir.

Birel Mühendislik standart olarak 3 ile 6 tonluk boru çeviricilere yer vermektedir.

¹ Otomatik kaynak aparatı opsiyoneldir.

Standart Özellikler

- Ayarlanabilir dönüş hızı
- 5m kablolu uzaktan kumanda
- Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini sağlayan dijital hız göstergesi
- Darbe ve sarsıntıyı önleyici poliüretan tekerlekler
- Frenli ve cebri fan soğutmalı motorlar

Opsiyonel Özellikler

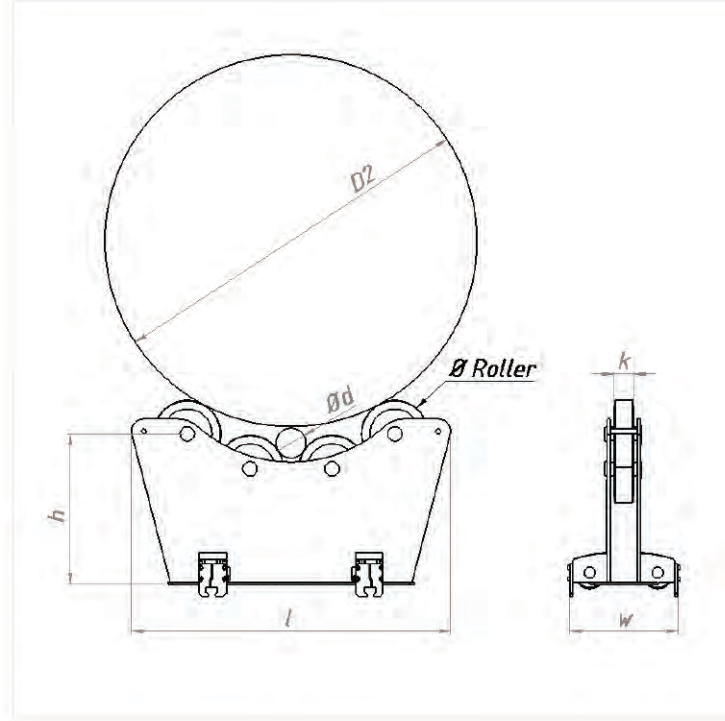
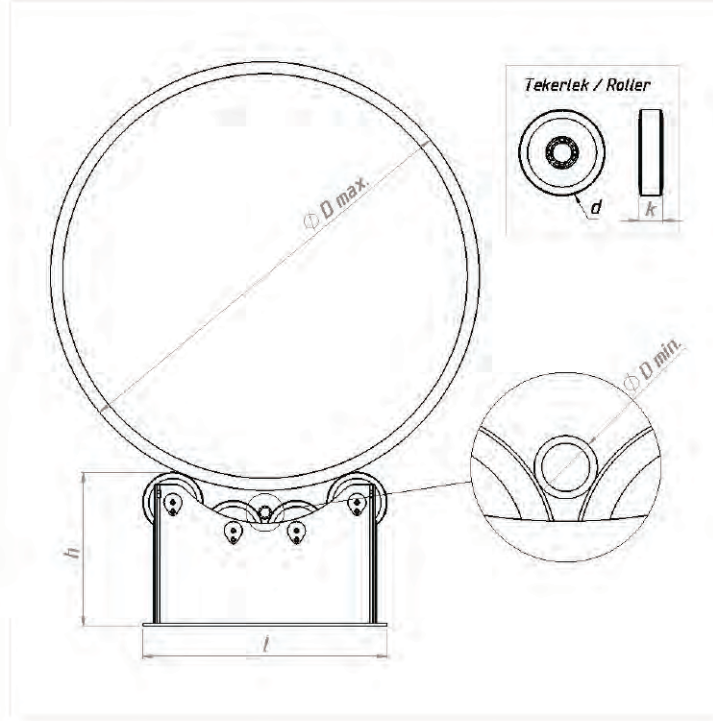
- Ray üzerinde aksel olarak hareket ettirebilme (Otomatik/manuel buği sistemi)
- Yükseklik ayarlı özel sehpa
- Şantiye şartlarına karşı özel izolasyonlar

Standard Features

- Adjustable rotating speed
- Remote controller with 5 meter cable
- Digital speed indicator on the controller panel for monitoring rotation
- Polyurethan wheels absorbing shocks and vibrations
- Motors with brake & forced fan cooling

Optional Features

- Axial movement on rail (automatic/manual buggy system)
- Adjustable of height on stand
- Special insulations for worksite conditions

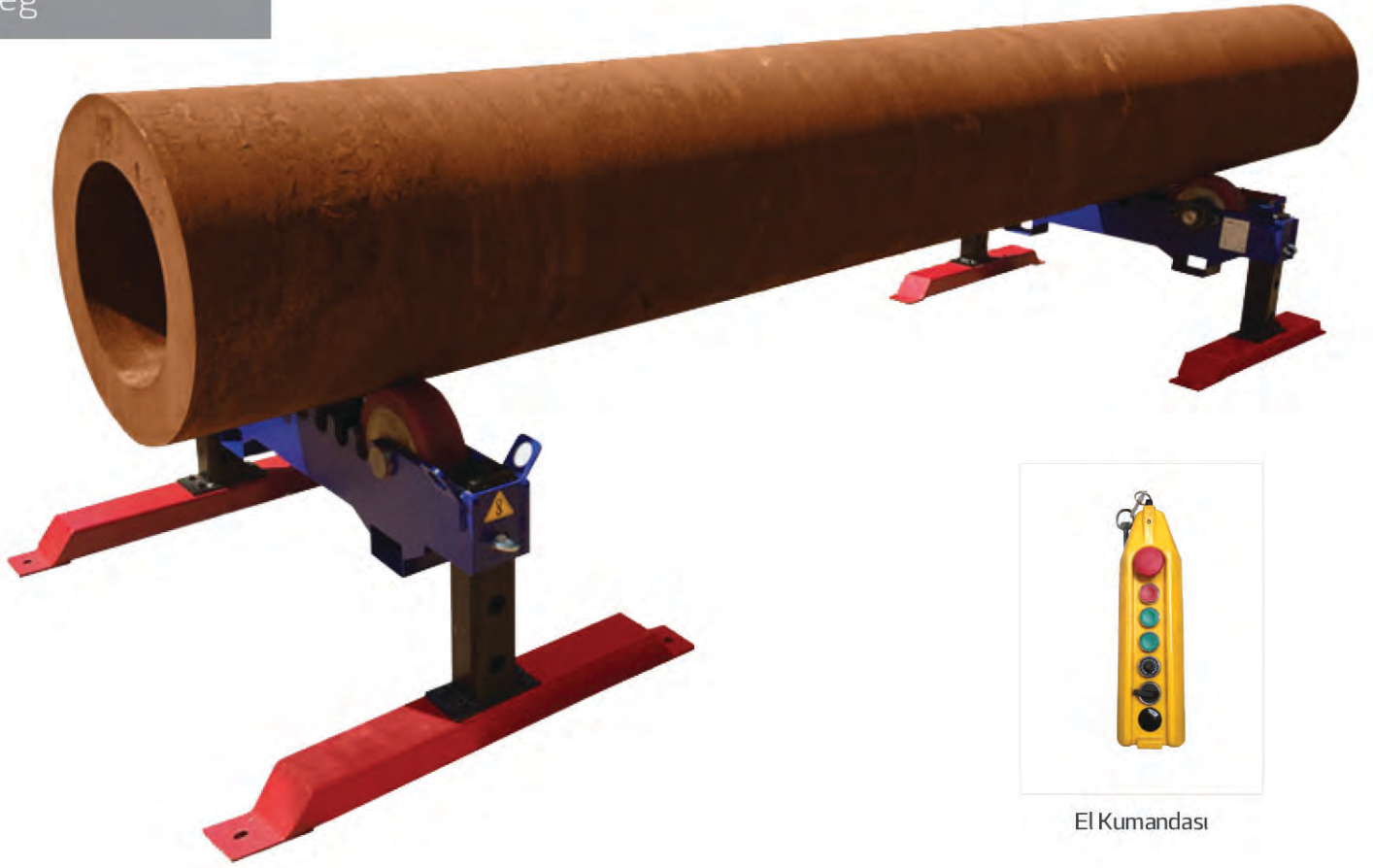


Birel Boru Tipi Çevirici Kapasite Tablosu / Birel Pipe Rotator Capacity Chart

MODEL	Döndürme Kapasitesi (KG) Turning Capacity (KG)		Giriş Gücü (V) Input Power (V)	Tahrikli Motoru (kW) Rotation Motor (kW)	Döndürülebilir Boru Çapları (\varnothing in l mm) Rotatable Part Diameter (\varnothing in l mm)		Kaynak Hızı (mm/dak) Welding Speed (mm/min)		Tekerlek Çapı (mm) Roller Diameter (mm)	Tekerlek Geniliği (mm) Roller Width (mm)	Makine Ebatları (mm) Machine Dimensions (mm)				Ağırlık - Tahrikli Grup (kg) Weight - Drive Unit (kg)	Ağırlık - Avare Grup (kg) Weight - Idler Unit (kg)			
	Min	Max			Pot.	Pot.	Min.	Max.			Min.	Max.	\varnothing Roller	k			h	l	w
BPR-03	3000	3000	380	0.25	1¼" 42	56" 1422	150	1500	200	55	800	900	400	230	130				
BPR-06	6000	6000	380	0.25	4" 120	60" 1500	127	1270	270	80	1000	1155	435	385	310				

BPRA

**Ayaklı Boru
Çevirici**
Pipe Rotator with
Leg



El Kumandası

Birel Ayaklı Boru Çevirici (BPRA), çapın değişken olduğu silindirik parçaların çevre kaynaklarında kaliteli ve ideal bir çözümdür. Tanklar, basınçlı kaplar, kule boruları, kazanlar, depolar, reaktörler, yakıt varilleri gibi dairesel parçaların çevre kaynağının atılması için bu parçaların döndürülmesinde kullanılmaktadır.

Çeviriciler, gerek otomatik¹ gerekse elle kaynaklarda, hızı ve verimi arttırdığı gibi, vinç kullanımını en aza düşürmesinden dolayı çelik konstrüksiyon atölyelerinde önemli bir yere sahiptir.

Birel Ayaklı Boru Çeviriciler ile operatörler iş parçasını saat yönüne ya da saat yönünün tersine hassas bir şekilde kumanda paneli üzerinden kontrol edebilecekleri ayarlanabilir hızlarda rahatça döndürebilirler. Birel Ayaklı Boru Çeviricilerin takımı; 1 tahrikli ve 1 avare olmak üzere iki üniteden oluşmaktadır. Özel uygulama durumuna göre tahrikli ve avare ünitelerinin sayısı değiştirilebilir.

Birel Mühendislik standart olarak 3 ton, 5 ton ve 8 tonluk ayaklı çeviricilere yer vermektedir.

¹ Otomatik kaynak aparatı opsiyoneldir.

Standart Özellikler

- Ayarlanabilir dönüş hızı
- Kademeli yükseklik ayarı
- 5m kablolu uzaktan kumanda
- Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini sağlayan dijital hız göstergesi
- Darbe ve sarsıntıyı önleyici poliüretan tekerlekler
- Frenli ve cebri fan soğutmalı motorlar

Opsiyonel Özellikler

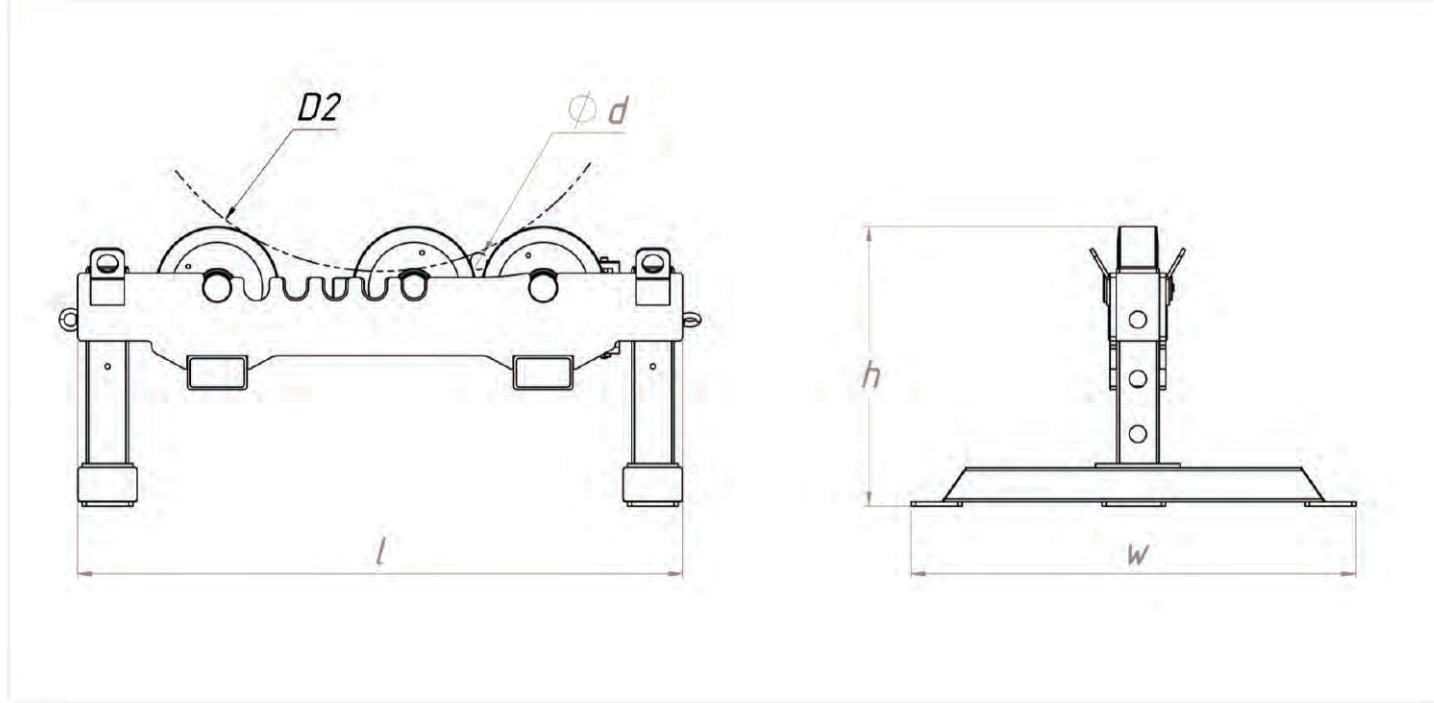
- Ray üzerinde aksel olarak hareket ettirebilme (Otomatik/manuel buğı sistemi)
- Şantiye şartlarına karşı özel izolasyonlar

Standard Features

- Adjustable rotating speed
- Adjustable of height step by step
- Remote controller with 5 meter cable
- Digital speed indicator on the controller panel for monitoring rotation
- Polyurethan wheels absorbing shocks and vibrations
- Motors with brake & forced fan cooling

Optional Features

- Axial movement on rail (automantic/manual buggy system)
- Special insulations for worksite conditions

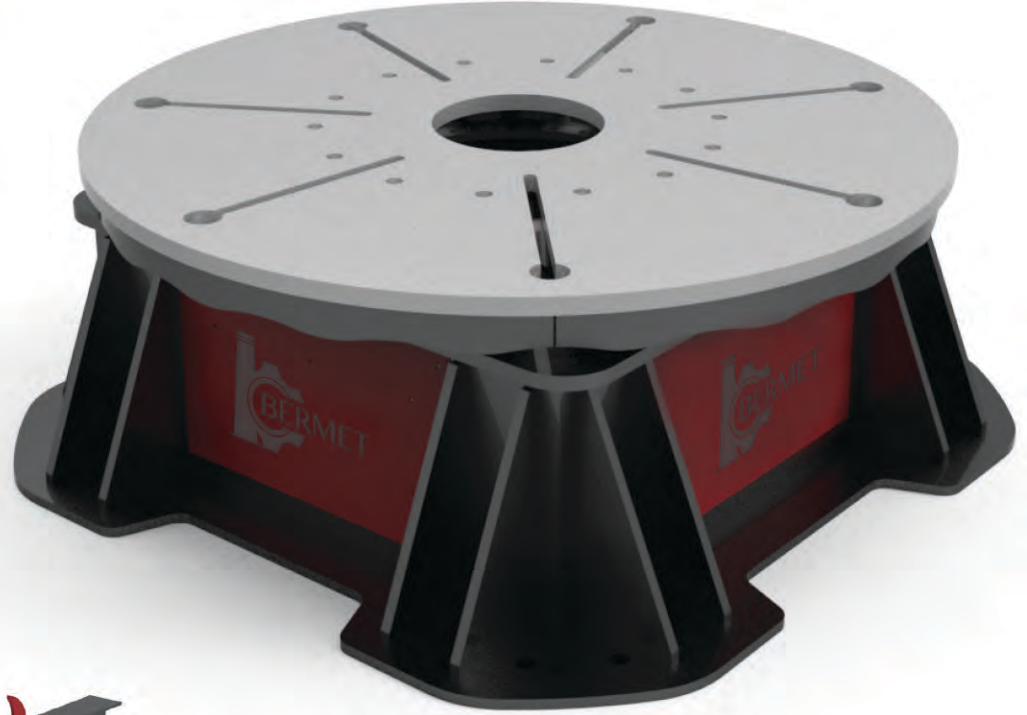


Birel Boru Tipi Çevirici Kapasite Tablosu / Birel Pipe Rotator Capacity Chart

MODEL	Dondürme Kapasitesi (KG) Turning Capacity (KG)	Yükleme Kapasitesi (KG) Load Capacity (KG)	Giriş Gücü (V) Input Power (V)	Tahrikli Motoru (kW) Rotation Motor (kW)	Dondürülebilir Boru Çapları (Ø mm) Rotatable Part Diameter (Ø mm)		Kaçnak Hızı (mm/dak) Welding Speed (mm/min)		Tekerlek Çapı (mm) Roller Diameter (mm)	Tekerlek Genişliği (mm) Roller Width (mm)	Makine Ebatları (mm) Machine Dimensions (mm)				Ağırlık - Tahrikli Grup (kg) Weight - Drive Unit (kg)	Ağırlık - İdler Grup (kg) Weight - Idler Unit (kg)
					Min.	Max.	Min.	Max.			h	l	w			
					Pot.	Ø Roller	k									
BPRA-3	3000	3000	380	0.25	110	1219	127	1270	250	55	640	1430	1050	180	150	
BPRA-5	5000	5000	380	0.25	110	1219	127	1270	290	80	660	1430	1050	200	180	
BPRA-8	8000	8000	380	0.25	110	1422	127	1270	290	95	660	1430	1050	220	200	

BTT

Döner Tabla Turntable



El Kumandası

Birel Döner Tablalar (BTT); tıpkı pozisyoneler gibi hiçbir geometrik şekil farketmeksizin ölçü sınırındaki tüm parçaları dik ekseninde döndürmek için tasarlanmış olup kaliteli, ideal ve ekonomik bir çözümdür. Birel Döner Tabla'nın en büyük avantajı mutlak ebatsal olarak kapladığı alandır. Bunun yanı sıra yüksek tonajdaki parçaları rahatlıkla döndürmek için tasarlanmıştır. Baskı

damar imalat sanayi, petrol sanayi, kimya, elektrik santralleri, ulaştırma, gemi inşa sanayi vb. sanayilerde kullanılmaktadır.

Birel Döner Tabla, gerek otomatik¹ gerekse elle kaynaklarda, hızı ve verimi arttırdığı gibi, vinç kullanımını en aza düşürmesinden dolayı çelik konstrüksiyon atölyelerinde önemli bir yere sahiptir.

Birel Döner Tabla ile operatörler iş parçasını saat yönüne ya da saat yönünün tersine hassas bir şekilde kumanda paneli üzerinden kontrol edebilecekleri ayarlanabilir hızlarda rahatça döndürebilirler.

Birel Döner Tabla; üzerinde bulunan, silindirik parçaları, ekseninde kolaylıkla bağlamak için düşünülmüş ayna ayakları ile birlikte tercih edilebilir², farklı geometrik parçalar

bağlanırken bu ayaklar kolaylıkla sökülebilir.

Birel Mühendislik standart olarak 5 ton, 10 ton, 25 ton ve 50 tonluk döner tablalara yer vermektedir. Ancak özel durumlarda 150 ton'a kadar üretim yapma imkanı verebilir.

¹ Otomatik kaynak aparatı opsiyoneldir.

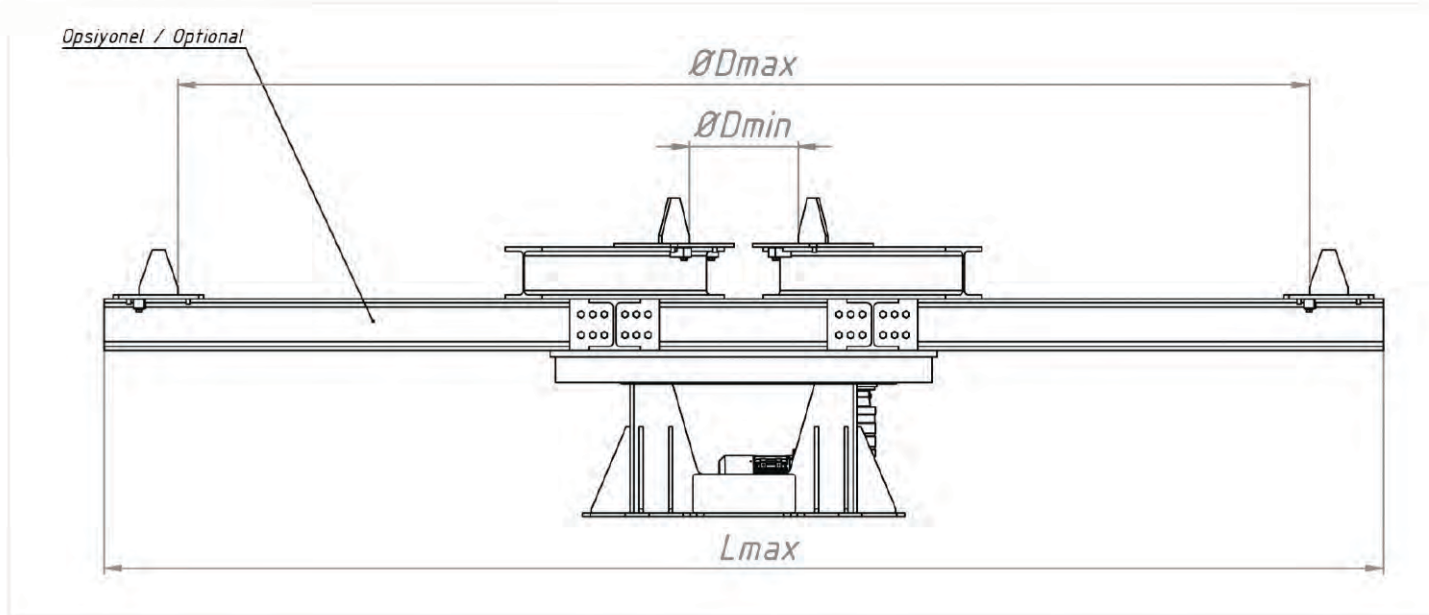
² Daha büyük parçalar için ayna ayakları opsiyoneldir.

Standart Özellikler

- Ayarlanabilir dönüş hızı
- 10m kablolu uzaktan kumanda
- Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini sağlayan dijital hız göstergesi
- Kaynak şase mekanizması
- Frenli ve cebri fanlı motor

Standard Features

- Adjustable rotating speed
- Remote controller with 10 meter cable
- Digital speed indicator on the controller panel for monitoring rotation
- Welding earthing mechanism
- Motor with brake & forced fan cooling

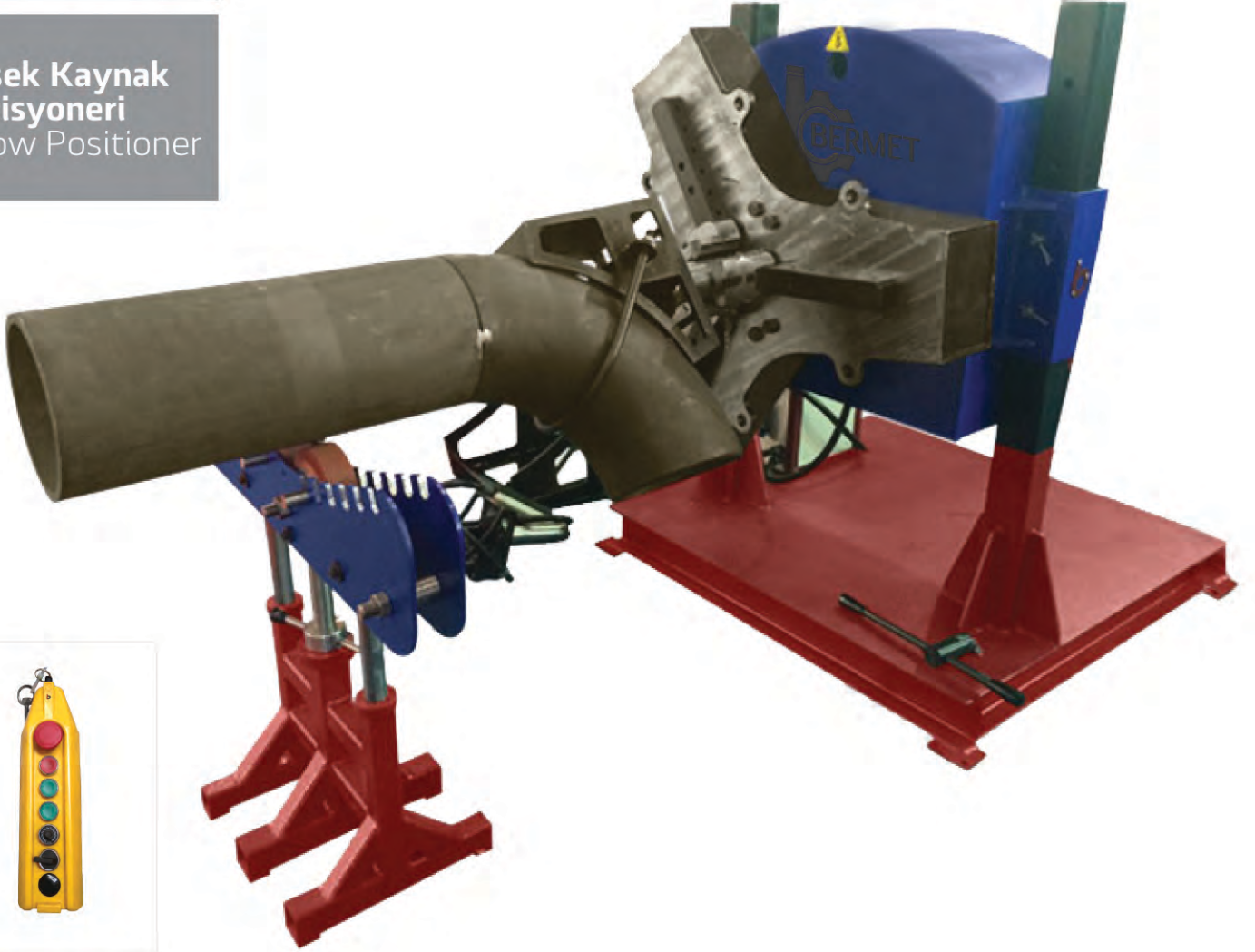


Döner Tabla Kapasite Tablosu / Turntable Capacity Chart

MODEL	Nominal yük kapasitesi (kg) Rated load capacity (kg)	Parça eksantrikliği (mm) Rated eccentricity (mm)	Tabla çapı (Ø) (mm) Table diameter (Ø) (mm)		Giriş gücü (V) Input power (V)	Döner tabla motoru (kW AC) Rotation motor (kW AC)	Tabla dönüş hızı (rpm) Table rotation speed (rpm)		Opsiyonel ekipmanda parça çevirme çapı (mm) Maximum part diameter on optional equipment (mm)		Uzunluk (mm) Length overall (mm)	Opsiyonel aparat ile uzunluk (mm) Length overall with optional equipment (mm)	Yükseklik (mm) Height overall (mm)	Ağırlık (kg) Weight (kg)	
			A	B			pot.		min.	max.					Lmax
							min.	max.							
BTT-5	5000	300	1200	380	0.55	0.05	0.25	650	4000	1200	4300	600	2000		
BTT-10	10000	300	1500	380	0.55	0.05	0.25	650	4500	1500	4800	650	2750		
BTT-25	25000	300	1800	380	0.75	0.05	0.25	650	4500	1800	4800	680	3700		
BTT-50	50000	300	2000	380	1.1	0.05	0.25	650	4000	2000	4300	700	4100		

BDKP

Dirsek Kaynak Pozisyoneri Elbow Positioner



El Kumandası

Birel Dirsek Kaynak Pozisyoneri (BDKP), dirseklerin düz borulara kaynakları sırasındaki eksenleme, paralellik ve dirsek ekseninde dödürme gibi ayarlamaları çok daha hızlı ve kolay bir şekilde yapabilmek için en uygun konfigürasyona göre tasarlanmıştır. Dirseklerin borulara kaynatılma ve dirsek uçlarına uygun kaynak köşesi oluşturabilme adına kaliteli ve ideal bir çözümdür. Yükseklik ayarlanabilir destekleme aparatı sayesinde yüksek sehimi minimize eder.

Birel Dirsek Kaynak Pozisyoneri, sağlam yapısı, kolay kontrol edilebilmesi, operatörlerin rahat çalışabilmesi ve kaynak kalitesinin iyileştirilmesini sağlar.

Birel Dirsek Kaynak Pozisyoneri ile operatörler tabla ekseninde ve iş parçasını saat yönüne ya da saat yönünün tersine hassas bir şekilde kumanda paneli üzerinden kontrol edebilecekleri ayarlanabilir hızlarda rahatça döndürebilirler.

Birel Mühendislik standart olarak 1500 kilogram dirsek kaynak pozisyonerine yer vermektedir.

Standart Özellikler

- Ayarlanabilir dönüş hızı
- Kademeli mekanik yükseklik ayarı
- 5m kablolu uzaktan kumanda
- Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini sağlayan dijital hız göstergesi
- Frenli ve cebri fan soğutmalı motorlar

Standard Features

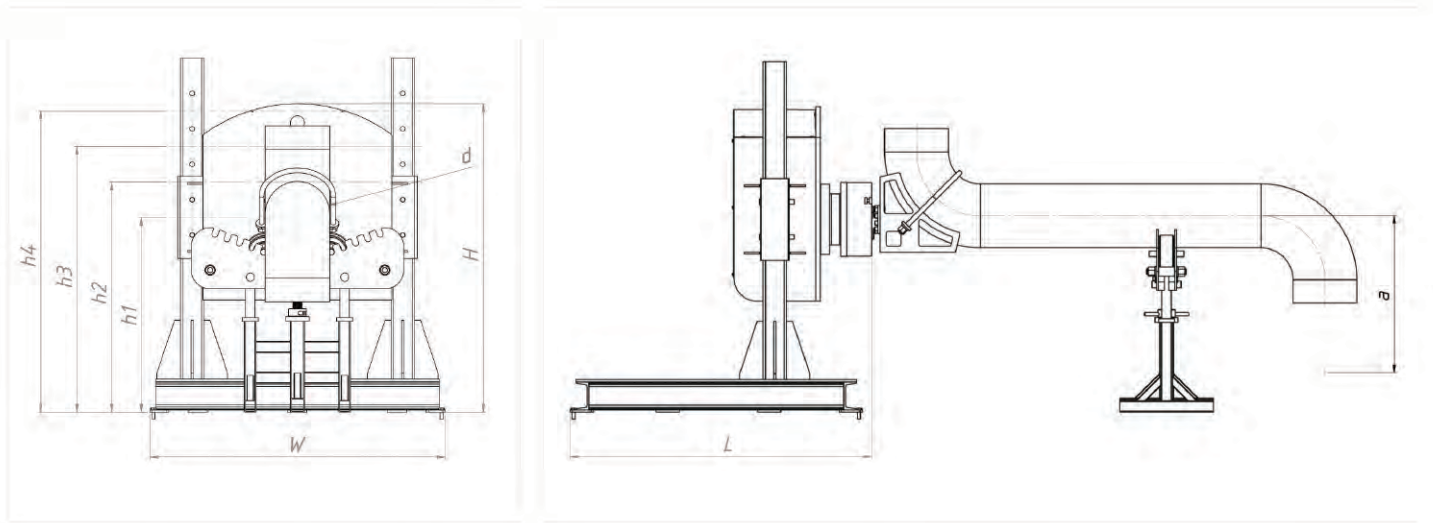
- Adjustable rotating speed
- Adjustable of height step by step
- Remote controller with 5 meter cable
- Digital speed indicator on the controller panel for monitoring rotation
- Motors with brake & forced fan cooling

Opsiyonel Özellikler

- Şantiye şartlarına karşı özel izolasyonlar
- 6" ile 36" arası dirsek aparatları
- Otomatik yükseklik ayarı (hidrolik ünite ile)

Optional Features

- Special insulations for worksite conditions
- Elbow equipments between 6"-36"
- Auto height adjustments (with hydraulic unit)



Birel Dirsek Kaynak Pozisyoneri Kapasite Tablosu / Birel Elbow Positioner Capacity Chart

MODEL	Nominal yük kapasitesi (kg) Load capacity (kg)	Dirsek bağlama aparatı uyumluluğu (in) Compatibility with elbow fasten equipment (in)	Maksimum eksen kaçıklığı (mm) Max axial distance between center of gravity (mm)	Aynanın dönme torku (Nm) Turning torque of chuck (Nm)	Aynanın dönme hızı (dev/dk) Rotation speed of chuck (rpm)	Giriş Gücü (V) Input Power (V)	Döner ayna motoru (kW) Rotation motor of chuck (kW)	Değişken ayna ekseninin yerden yüksekliği (mm) Variable height of chuck center from the floor (mm)	Genişlik (mm) Width overall (mm)	Uzunluk (mm) Length overall (mm)	Maksimum yükseklik (mm) Maximum height (mm)	Ağırlık (kg) Weight (kg)			
		d	a		Pot.			h1	h2	h3	h4	W	L	H	
BDKP15	1500	6"-36"	650	4700	0,15-1,5	380	1,1	825	975	1125	1275	1250	1300	1750	850

BD

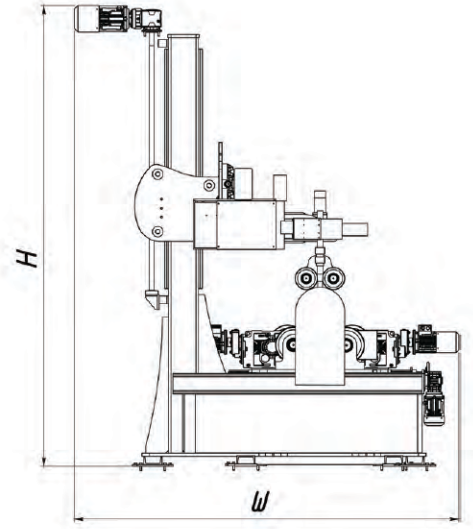
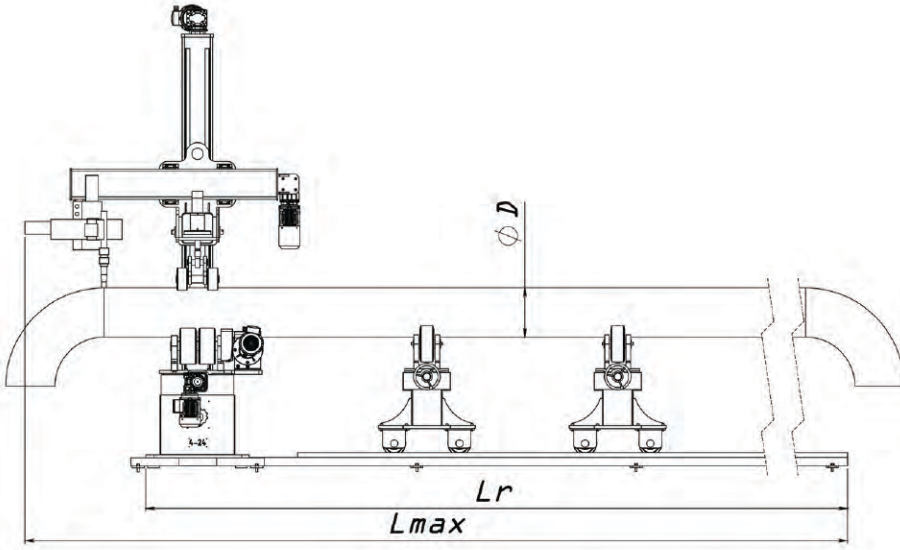
Dirsek Kaynak Otomasyonu Elbow Welding Automation



Master Panel

Birel Dirsek Kaynak Otomasyonu (BD); çevirici 4 tekerleği ve 2 baskı tekerleği ile boruyu güvenli tutarak, belirlenen çap aralığındaki boruların dirseklerine kaynatılması sürecini yürütür.

Hareketsiz boru, zeminde onu güvenli açılı tutan 4 tahrikli, 4 tahriksiz (avare) tekerlek üzerinde olup boru üzerinde bulunan 2 adet baskı tekerleğinin tesiri altında güvenli tutuş sağlanır. Boru dirseği ile beraber döndürülmeden önce baskı tekerleği tarafından uygun basma kuvveti yakalanır. Bu kavrama sayesinde dönerken dirseğin oluşturacağı aksel kuvvetin neticesindeki borunun tekerlekler üzerinde kayma olasılığı engellenir. 2 adet destek sehpa ise uzun boruların düzlemselliğini sabit tutar. Tahrik verilen tekerlekler yardımıyla boru döndürülerek kaynak işlemi yapılır.



Birel Dirsek Kaynak otomasyonu Kapasite Tablosu / Birel Elbow Automation Capacity Chart

MODEL	Bağlanabilir boru çap aralığı (Øinch) Available pipe diameters (Øinch)		Bağlanabilir maksimum boru uzunluğu (mm) Maximum available pipe length (mm)	Ray uzunluğu (mm) Overall length of rail (mm)	Şase uzunluğu (mm) Overall length of chassis (mm)	Yükseklik (mm) Overall height (mm)	Genişlik (mm) Width overall (mm)	Kaynak hızı (mm/dak) Welding speed (mm per min)		Ağırlık (kg) Weight (kg)
	Dmin	Dmax						min	max	
BD424	4in	24in	12000	12000	13100	3100	2500	125	1250	3700
BD1256	12in	56in	12000	12000	13100	4800	3200	125	1250	5250

BKB

Kolon-Bomlu Dirsek Kaynak Otomasyonu Elbow Welding Automation With Column Boom Unit

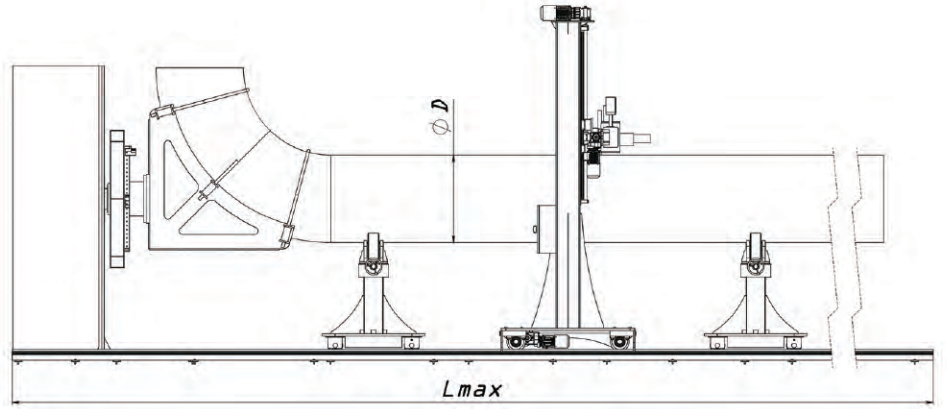
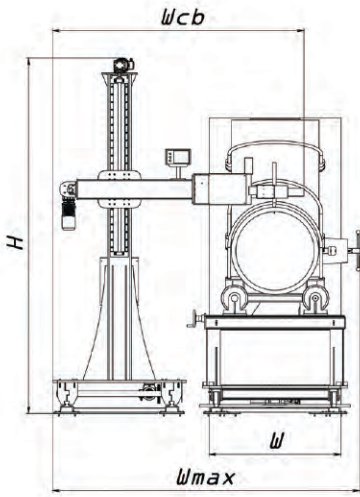


Master Panel

Birel Kolon-Bom Dirsek Kaynak Otomasyonu (BKB); çevirici aynası ve toplamda 4 adet tekerleğe sahip uzun boruların desteklenmesini sağlayan 2 adet sehpa ile boruyu güvenle tutarak, belirlenen çap aralığındaki boruların dirseklerine kaynatılması ya da dirsekli boruların flanşlarının kaynatılması sürecini yürütür.

Birel Kolon-Bom Dirsek Kaynak Otomasyonu (BKB); Kolon-Bom'suz Dirsek Kaynak Otomasyonu'na nazaran direkt dirsek tarafından sahip olduğu aynaya tam olarak ekseninde bağlanabilir. Bunun için uygun dirsek aparatını kullanmak yeterlidir. Yine sahip olduğu ayna sayesinde çevirici tekerlere ihtiyaç duymaz, bu sebeple borunun dirsek sebebiyle olan eksen kaçıklığı kuvveti ekarte edilir.

Direkt dirsek kısmından bağlanılabilme avantajıyla öne çıkan BKB'ye arzu edilirse direkt borudan da bağlanabilir. Ayna 56" borunun dışarısından, 56" boru flanşının da içerisinden sıkabilecek konfigürasyonda tasarlanmıştır.



Birel Dirsek Kaynak otomasyonu Kapasite Tablosu / Birel Elbow Automation Capacity Chart

MODEL	Bağlanabilir boru çap aralığı (Ølinch) Available pipe diameters (Ølinch)		Bağlanabilir maksimum boru uzunluğu (mm) Maximum available pipe length (mm)	Uzunluk (mm) Overall length (mm)	Yükseklik (mm) Overall height (mm)	Kolon-Bom genişliği (mm) Overall width of column-boom unit (mm)	Genişlik (mm) Overall width of chuck unit (mm)	Maksimum genişlik (mm) Maximum width (mm)	Kaynak hızı (mm/dak) Welding speed (mm per min)		Ağırlık (kg) Weight (kg)
	Dmin	Dmax	Lp	Lmax	H	Wcb	W	Wmax	min	max	
BKB1256	12in	56in	12000	15850	3750	2750	1400	3650	125	1250	7500

BHP

Hidrolik Pozisyoner Hydraulic Positioner



El Kumandası

Birel Hidrolik Pozisyoner (BHP), tablanın dönme ve açılabilir olarak eğilmesi için en uygun konfigürasyona göre tasarlanmıştır. Diğer pozisyonerlerden farklı olarak bu pozisyonerlerde, parça üzerinde iken yükseklik de ayarlanabilir. Böylece operatörler daha etkili ve verimli çalışabilirler.

Birel Hidrolik Pozisyoner ile hiçbir geometrik şekil farketmeksizin, ölçü sınırlarındaki tüm parçalara pozisyonlama yapabilir ve uygun kaynak köşesi oluşturabilir. Pozisyonerler gerek otomatik¹ gerekse elle kaynaklarda, hızı ve verimi arttırdığı gibi, vinç kullanımını en aza düşürmektedir. Birel Konvansiyonel Pozisyoner bu yüzden çelik konstrüksiyon atölyelerinde önemli bir yere sahiptir.

Birel Hidrolik Pozisyoner, konstrüksiyon olarak; gövde, motor, tabla döndürme ve eğme sistemleri, elektrik panosu ve uzaktan operatör kumandasından oluşmaktadır. Pozisyoner, yapısal olarak en iyi korumaya sahiptir. Ağır iş parçaları için pozisyonerler zemine sabitlenmelidir.

Birel Hidrolik Pozisyoner, tablanın saat yönüne ya da saat yönünün tersine dönme ve tablanın belirli bir ekseninde eğim yapabilme hareketlerinden oluşur. Bununla birlikte operatörler; tabla üzerine sabitledikleri parçaları, hassas bir şekilde kumanda paneli üzerinden kontrol edebilecekleri ayarlanabilir hızlarda rahatça döndürebilir ve tablayı yine kumanda paneli üzerinden istenilen açıyı sağlamak için öne doğru yatırabilirler.

Birel Hidrolik Pozisyoner, döner tablada bulunan "T" kanalları sayesinde iş parçasının hızlı bağlanmasına imkan tanır. Pozisyonerin tabla hareketleri düz dişli aktarma sistemleri ile, tilt ve yükseklik hareketi hidrolik sistem ile yapılmıştır.

Birel Mühendislik standart olarak 1 ton, 2 ton ve 5 tonluk makinelere yer vermektedir. Ancak özel durumlarda standartın dışında farklı kapasitelerde üretim yapma imkanına sahiptir.

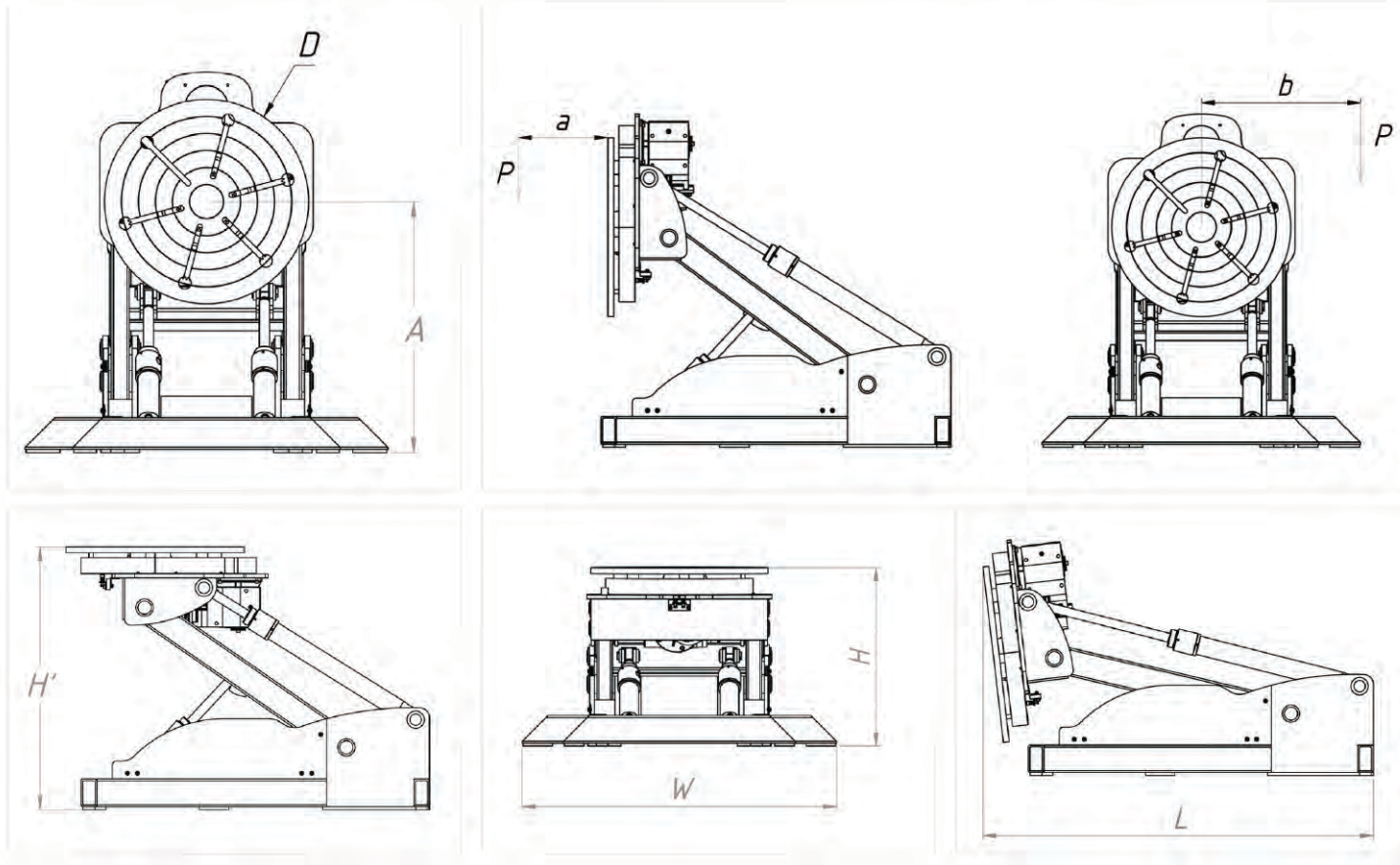
¹ Otomatik kaynak aparatı opsiyoneldir.

Standart Özellikler

- Ayarlanabilir dönüş hızı
- Kaynak şase mekanizması
- 5m kablolu uzaktan kumanda
- Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini sağlayan dijital hız göstergesi
- Frenli ve cebri fan soğutmalı motorlar

Standard Features

- Adjustable rotating speed
- Welding earthing mechanism
- Remote controller with 5 meter cable
- Digital speed indicator on the controller panel for monitoring rotation
- Motors with brake & forced fan cooling



Birel Hidrolik Pozisyoner Kapasite Tablosu/ Birel Hydraulic Positioner Capacity Chart

MODEL	Çevirme Kapasitesi (ton) Data Capacity (tonne)	Tabla çapı (mm) Table dimension (mm)	Tabla yere dik iken maksimum yükseklik (mm) Maximum height with vertical table (mm)	Tabla yere paralel iken maksimum yükseklik (mm) Maximum height with horizontal table (mm)	Tabla yere paralel iken minimum yükseklik (mm) Minimum height with horizontal table (mm)	Maksimum uzunluk (mm) Maximum Length (mm)	Maksimum Genişlik (mm) Maximum Width (mm)	Maksimum Eksenal Kaçıklık (mm) Maximum Axial Run-out (mm)	Maksimum Eksenal Kaçıklık (mm) Maximum Axial Run-out (mm)	Tabla Dönüş Hızı (min/maks - devir) Table Rotation Speed (min/max - rpm)	Bağlantı Kanalları ("T" Kanalları) - Açısı (°) T-Slots (°)	Tabla Motor Gücü (kW) Motor Power of Table (kW)	Hidrolik Ünite Motor Gücü (kW) Motor Power of Hydraulic Unit (kW)	Ağırlık (kg) Weight (kg)
		D	A	H'	H	L	W	a	b	Pot.				
BHP-0.5	0.5	800	930	1650	930	1700	850	150	150	0.14 / 1.4	5 - 72	0.55	3	975
BHP-01	1	850	930	1650	930	1900	920	150	150	0.14 / 1.4	5 - 72	0.55	3	1050
BHP-02	2	900	1100	1360	910	1990	1600	150	150	0.14 / 1.4	6 - 60	0.75	2.5	1300
BHP-05	5	1200	1700	1900	1150	2500	1500	150	150	0.14 / 1.4	5 - 72	1.1	2.2	2700

BCP

Konvensiyonel
Pozisyoner
Conventional
Positioner



Mini Çevirici



Master Panel



El Kumandası



Birel Konvensiyonel Pozisyoner (BCP), tablanın dönme ve açılabilir olarak eğilmesi için en uygun konfigürasyona göre tasarlanmıştır. Birel Konvensiyonel Pozisyoner ile hiçbir geometrik şekil farketmeksizin, ölçü sınırlarındaki tüm parçalara pozisyonlama yapabilir ve uygun kaynak köşesi oluşturabilir. Pozisyonerler gerek otomatik¹ gerekse elle kaynaklarda, hızı ve verimi arttırdığı gibi, vinç kullanımını en aza düşürmektedir. Birel Konvensiyonel

Pozisyoner bu yüzden çelik konstrüksiyon atölyelerinde önemli bir yere sahiptir.

Birel Konvensiyonel Pozisyoner, konstrüksiyon olarak; gövde, motor, tabla döndürme ve eğme sistemleri, elektrik panosu ve uzaktan operatör kumandasından oluşmaktadır. Pozisyoner, yapısal olarak en iyi korumaya sahiptir. Ağır iş parçaları için pozisyonerler zemine sabitlenmelidir.

Birel Konvensiyonel Pozisyoner, tablanın saat

yönüne ya da saat yönünün tersine dönme ve tablanın belirli bir ekseninde eğim yapabilme hareketlerinden oluşur. Bununla birlikte operatörler; tabla üzerine sabitledikleri parçaları, hassas bir şekilde kumanda paneli üzerinden kontrol edebilecekleri ayarlanabilir hızlarda rahatça döndürebilir ve tablayı yine kumanda paneli üzerinden istenilen açıyı sağlamak için öne doğru yatırabilirler.

Pozisyoner, döner tablada bulunan "T" kanalları sayesinde iş parçasının

hızlı bağlanmasına imkan tanır. Pozisyonerin tüm hareketleri düz dişli aktarma sistemleri ile yapılmıştır.

Birel Mühendislik standart olarak 1 ton, 2 ton, 3 ton ve 5 tonluk makineler yer vermektedir. Ancak özel durumlarda 20 ton'a kadar üretim yapma imkanına sahiptir.

¹ Otomatik kaynak aparatı opsiyoneldir.

Standart Özellikler

- Ayarlanabilir dönüş hızı
- Kaynak şase mekanizması
- Mekanik açı göstergesi
- 5m kablolu uzaktan kumanda
- Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini sağlayan dijital hız göstergesi
- Frenli ve cebri fan soğutmalı motorlar
- 5m güç kablosu

Standard Features

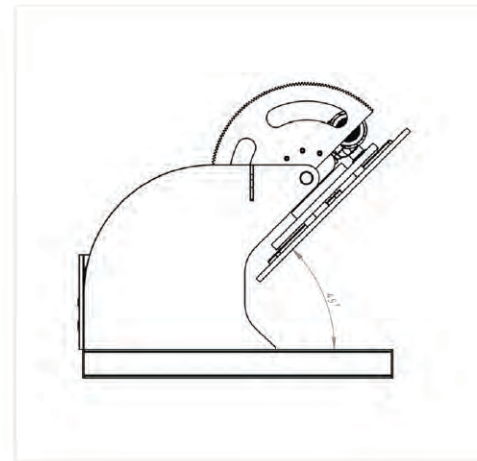
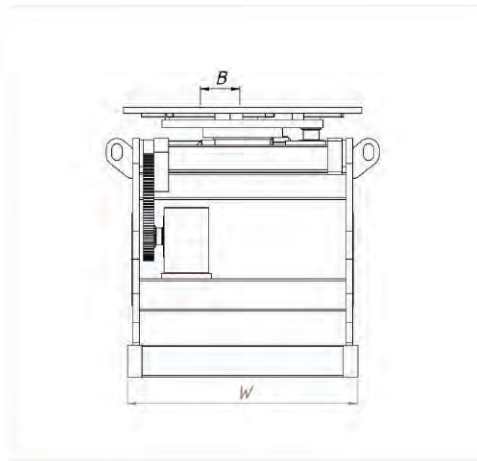
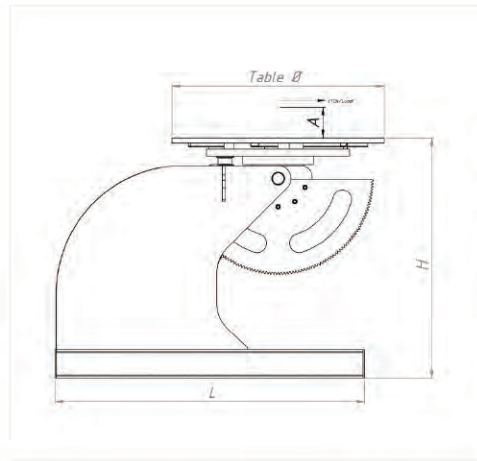
- Adjustable rotating speed
- Welding earthing mechanism
- Mechanical angle indicator
- Remote controller with 5 meter cable
- Digital speed indicator on the controller panel for monitoring rotation
- Motors with brake & forced fan cooling
- Power cable with 5 meter length

Opsiyonel Özellikler

- Otomatik, kollu kaynak aparatı

Optional Features

- Automatic welding equipment with column



Birel Konvansiyonel Pozisyoner Kapasite Tablosu / Birel Conventional Positioner Capacity Chart

MODEL	Yük kapasitesi (kg) Load capacity (kg)	Ağırlık merkezine olan uzaklık (mm) Distance from center of gravity (mm)	Parça eksantrikliği (mm) Part eccentricity (mm)	Döndürme momenti (Kgm) Rotation Torque (Kgm)	Eğme momenti (Kgm) Tilt Torque (Kgm)	Tabla dönüş açısı (°) Table Rotation Degree (°)	Eğme döndürme açısı (°) Tilt rotation degree (°)	Giriş gücü (V) Input power (V)	Döner tabla motoru (kW) Rotation table motor (kW)	Tilt eğme motoru (kW) Tilt motor (kW)	Tabla dönüş hızı (mm) Table rotation speed (mm)		Eğme hızı (saniye) Tilt speed (second)	Tabla çapı (Ø mm) Table diameter (Ø mm)	Bağlantı kanalları (adet) T-Slots (number)	Uzunluk (mm) Length Overall (mm)	Yükseklik (mm) Height Overall (mm)	Genişlik (mm) Width Overall (mm)	Ağırlık (kg) Weight (kg)	Şase (Amp) Weld earthing (Amp)			
											pot.										L	H	W
											min.	max.											
BCP200	200	150	150	360	150	380	180	0,25	0,25	0,25	0,14	1,4	30	600	6	1275	1050	750	300	300			
BCP-1	1000	150	150	300	150	360	135	380	0,37	0,75	0,14	1,4	30	850	6	1310	880	1030	900	300			
BCP-2	2000	150	150	300	600	360	135	380	0,75	1,1	0,14	1,4	45	900	6	1510	1010	1210	1200	300			
BCP-3	3000	150	150	450	900	360	135	380	1,1	2,2	0,14	1,4	45	1000	6	1610	1250	1310	1650	300			
BCP-5	5000	150	150	750	2400	360	135	380	1,5	2,2	0,14	1,4	45	1200	6	1800	1200	1540	2500	300			

BLP

L Tipi Pozisyoner L Type Positioner



El Kumandası

Birel L Tipi Pozisyoner (BLP), hiçbir geometrik şekil farketmeksizin, ölçü sınırlarındaki tüm parçalara pozisyonlama yapabilme ve uygun kaynak köşesi oluşturabilme adına kaliteli ve ideal bir çözümdür. Asimetrik, devrilme olasılığı yüksek iş parçalarına güvenilir pozisyonlama yapması için en uygun konfigürasyona göre tasarlanmıştır. İmalat sırasında yaşanan parça taşıma, döndürme vb. vinç işlemlerini ortadan kaldırır, operatörlerin çalışma gücünü en verimli şekilde kullanmasını sağlar, zaman kaybını minimize eder ve iş verimliliğini artırır. Birel L Tipi Pozisyoner, sağlam yapısı, kolay kontrol edilebilmesi, operatörlerin rahat çalışabilmesi ve kaynak kalitesinin iyileştirilmesini sağlar.

Birel L Tipi Pozisyoner ile operatörler tabla ekseninde ve eğim ekseninde iş parçasını saat yönüne ya da saat yönünün tersine hassas bir şekilde kumanda paneli üzerinden kontrol edebilecekleri ayarlanabilir hızlarda rahatça döndürebilirler.

Birel Mühendislik standart olarak 500 kilogram, 1 ton ve 3 ton L tipi pozisyonerlere yer vermektedir.

Standart Özellikler

- Tablada ve eğim hareketinde ayarlanabilir dönüş hızı
- 5m kablolu uzaktan kumanda
- Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini sağlayan dijital hız göstergesi
- Frenli ve cebri fan soğutmalı motorlar

Opsiyonel Özellikler

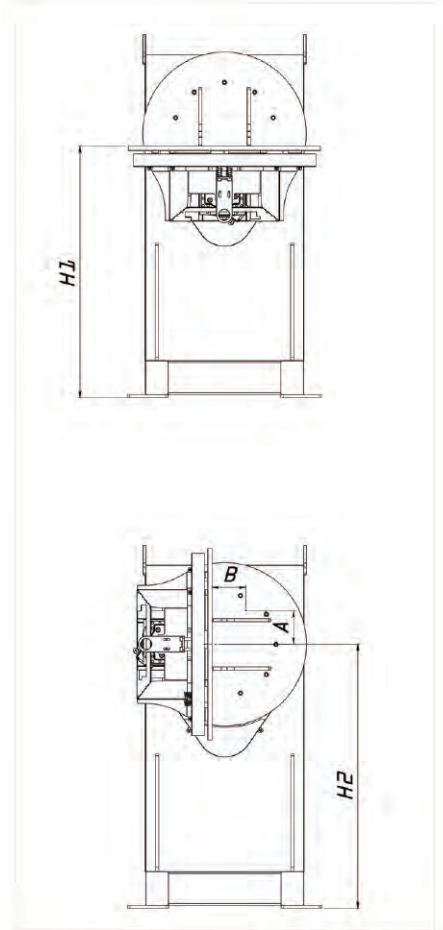
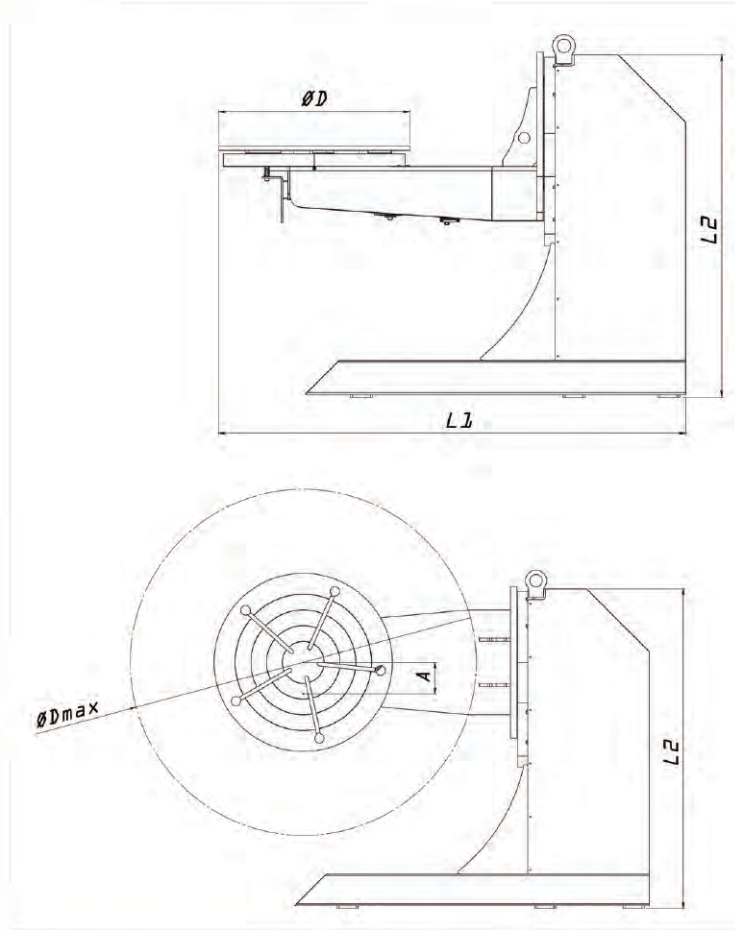
- Şantiye şartlarına karşı özel izolasyonlar

Standard Features

- Adjustable rotating speed of table and tilt movement.
- Remote controller with 5 meter cable
- Digital speed indicator on the controller panel for monitoring rotation
- Motors with brake & forced fan cooling

Optional Features

- Special insulations for worksite conditions



Birel L Tipi Pozisyoner Kapasite Tablosu / Birel L Type Positioner Capacity Chart

MODEL	Nominal Yük Kapasitesi (KG) Rated Load Capacity (KG)	Parça Eksantrikliği (mm) Rated Eccentricity (mm)	Parça Eksantrikliği (mm) Rated Eccentricity (mm)	Tabla Dönüş Açısı (°) Table Rotation Degree (°)	Tabla Çapı (Ø mm) Table Diameter (Ø mm)	Eğme Döndürme Açısı (°) Tilt Rotation Degree (°)	Giriş Gücü (V) Input Power (V)	Döner Tabla Motoru (kW AC) Rotation Motor (kW AC)	Tilt Döndürme Motoru (kW AC) Tilt Rotation Motor (kW AC)	Tabla Dönüş Hızı (rpm) Table Rotation Speed (rpm)		Tabla Ekseni Yerden Yüksekliği (mm) Height of Table Center on the Floor (mm)		Parça Boyutları (max. Ø mm) Part Dimensions (max. Ø mm)	Uzunluk (mm) Length Overall (mm)	Yükseklik (mm) Height Overall (mm)	Ağırlık (kg) Weight (kg)
										Pot.	H1	H2					
										Min.	Max.	Ø D max	L1				
BLP-05	500	250	250	360	800	360	380	0.37	0.37	0.15	1.5	800	900	1400	1830	1155	550
BLP-1	1000	250	250	360	850	360	380	0.55	0.75	0.14	1.4	1120	1180	1650	2320	1520	950
BLP-3	3000	250	250	360	1000	360	380	1.5	1.5	0.1	1	1200	1360	1850	2580	1717	1750

BMK

**Manşon Kaynak
Makinası**
Sleeve Welding
Machine



El Kumandası

LPG tankları, kompresör hava tankları, hidrolik silindir, basınçlı hava tüpleri vb. işlerin manşon kaynaklarının kolayca yapılması için tasarlanmıştır.

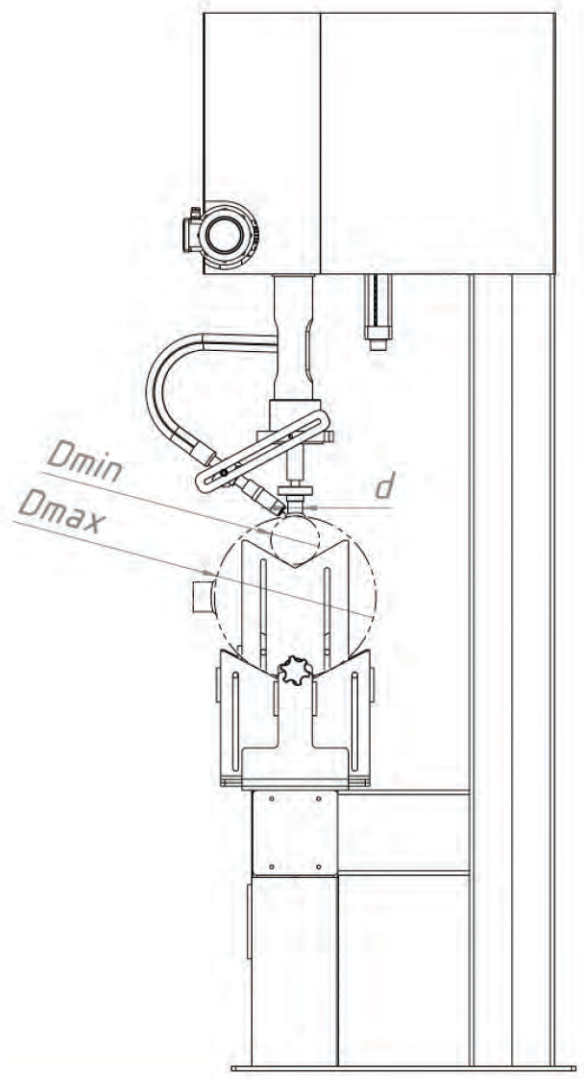
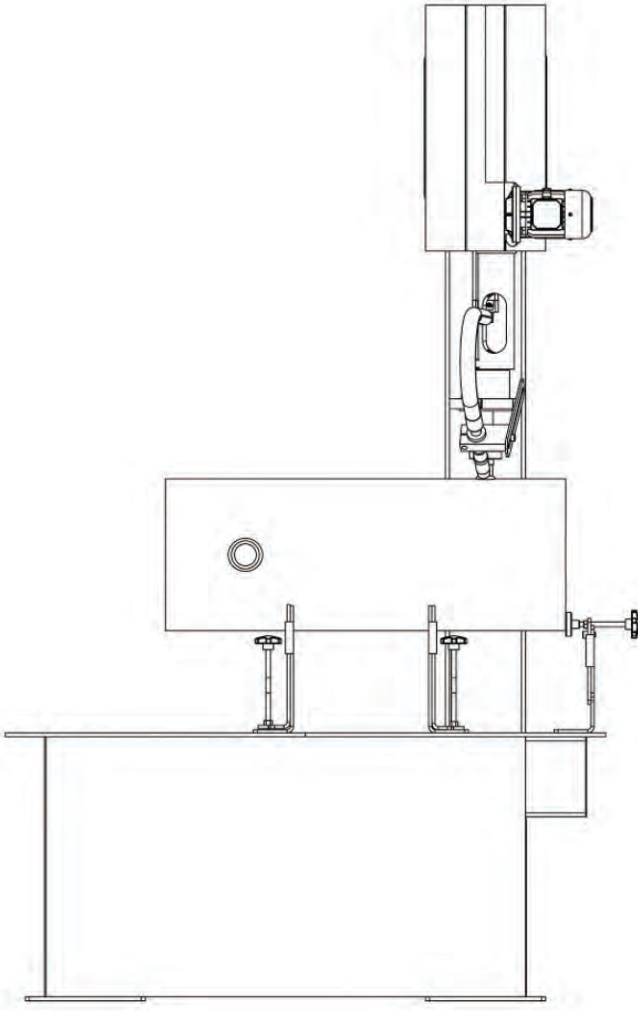
V-yataklar üzerindeki iş parçası sabit, torç mekanizması ayarlanabilir kaynak hızı ile 0-360 derece otomatik dönüş sağlayarak kaynağı bitirmektedir.

Standart Özellikler

- Ayarlanabilir kaynak hızı
- Yükseklik ayarlı V-yataklar

Standard Features

- Adjustable welding speed
- Adjustable height for V-block



Birel Manşon Kaynak Makinası Kapasite Tablosu / Birel Sleeve Welding Machine Capacity Chart

MODEL	Bağlanabilir boru çapı aralığı (Ø) (in mm) Authorized Pipe Diameter (Ø) (in mm)		Kaynak Hızı (dev/dk) Welding Speed (rpm)	Minimum boru çapına kaynatılabilir manşon çapları (Ø) (in mm) Allowed sleeve diameter with minimum pipe diameter (Ø) (in mm)		Maksimum boru çapına kaynatılabilir manşon çapları (Ø) (in mm) Allowed sleeve diameter with maximum pipe diameter (Ø) (in mm)		İş Parçası Boyu (mm) Pipe Length (mm)	Uzunluk (mm) Length Overall (mm)	Yükseklik (mm) Height Overall (mm)	Genişlik (mm) Width Overall (mm)	Moto Gücü (kW) Motor Power (kW)	Ağırlık (kg) Weight (kg)
	Dmin	Dmax	Ws	dmin	dmax	dmin	dmax	Lp	L	H	W	P	W
BMK 35	4" 100	16" 400	0.6 - 6	½" 10	2" 60	½" 10	4" 114	2000	1300	2500	950	1 x 0.75	350

BGR

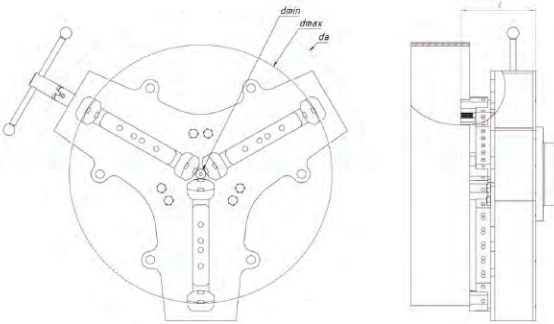
Boru Sıkma
Aynası
Pipe Gripper

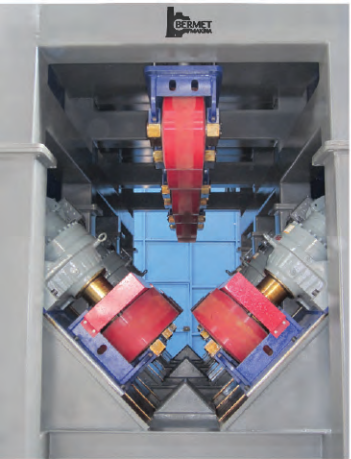


Birel Boru Sıkma Aynası (BGR), ergonomik ve kolay kullanım için en uygun konfigürasyona göre tasarlanmıştır. Tek noktadan kolay ve eşit kuvvetle sıkma ve açma işlemi yapılabilmektedir. Ayna ayakları kızaklarda bulunan, standart boru çaplarına en yakın mesafede pimlenerek sıkma işlemi yapılabilmektedir.

Birel Boru Sıkma Aynası Kapasite Tablosu
/ Birel Pipe Gripper Capacity Chart

MODEL	Boru döndürme çapı aralığı (Ø) (in mm) Available pipe diameter for rotating (Ø) (in mm)		Aynanın dönerken oluşturduğu çalışma çapı (mm). Diameter of chuck (in action) (mm)	Aynanın ekipmansız ve borusuz boyu (mm) Length without equipment & part (mm)	Ağırlık (kg) Weight (kg)
	dmin	dmax	da	L	
BGR136	1" 30	36" 900	1150	260	265
BGR264	2" 60	64" 1625	1950	260	450









Bermet Makina San. Tic. Ltd. Őti

Akçalar mah. Őehir Cad. No:22/A 16225 Nilüfer / BURSA / TURKEY

Tel: 0.533 3371 32 68

ay@bermet.com www.bermetmakina.com | www.bermettarim.com

