EKO

MACHINE & WELDING
Automation Systems

ekokaynak.com

EKO

MACHINE & WELDING
Automation Systems

Makine ve Kaynak
Teknolojileri

EKO

Genel Ürün Kataloğu

2025

EKO Kaynak Teknolojileri, 2014 yılından bu yana kaynak makineleri ve otomasyon sistemleri alanında faaliyet gösteren bir teknoloji firmasıdır.

EKO Welding Technologies is a technology company operating in the field of welding machines and automation systems since 2014.

Hakkımızda
About Us

2014 yılında kurulan EKO Kaynak, kaynak makineleri ve otomasyon sistemleri alanında faaliyet gösteren bir teknoloji firmasıdır. Üretim ve imalat sanayisinde kullanılan ileri teknolojik sistemlerin geliştirilmesine katkı sağlayarak, yerli üretimle ulusal iş gücüne destek vermeyi amaçlıyoruz.

Yurt dışından temin edilen ekipmanların yerli üretimini gerçekleştirerek sektöre yenilikçi çözümler sunan EKO Kaynak, Ar-Ge faaliyetlerine verdiği önemle teknolojik ilerlemelere öncülük etmektedir. Kalite ve hız rekabetinin yoğun olduğu endüstri dünyasında, geniş ürün portföyümüz ve deneyimli teknik ekibimizle müşteri odaklı çözümler sunuyoruz.

Müşterilerimizin ihtiyaçlarına titizlikle odaklanarak, satış öncesi ve sonrası süreçlerde eksiksiz destek sağlamayı ilke edindik. Ürün ve hizmetlerimizin kalitesine olan inancımız, yalnızca garantisini verebileceğimiz çözümler sunmamıza olanak tanımaktadır.

EKO Kaynak; dürüstlük, sorumluluk ve müşteri memnuniyetini temel değerleri olarak benimsemiştir. Deneyimli mühendis, tekniker ve teknisyenlerden oluşan ekibimiz, yüksek verimlilik hedefiyle çalışmalarını sürdürmektedir. Bugüne kadar edindiğimiz binlerce memnun müşteri, bizim için en büyük motivasyon kaynağıdır.

Founded in 2014, EKO Welding Technologies is a specialized company operating in the fields of welding machines and automation systems. We focus on contributing to the advancement of manufacturing technologies and supporting national industry through local production.

By producing previously imported equipment domestically, EKO Welding delivers innovative, locally engineered solutions to the industry. Our strong emphasis on R&D drives us to lead in technological development, while our wide product range and experienced technical team allow us to offer customer-oriented, reliable systems that meet today's industrial demands for speed and quality.

We are committed to comprehensive support throughout every stage of our partnerships—before and after sales. Our confidence in our products enables us to offer only solutions that we can stand behind with full assurance.

At the heart of EKO Welding are our core values: integrity, accountability, and customer satisfaction. Backed by a skilled team of engineers and technicians, we continue to push for high efficiency and lasting performance. The trust of thousands of satisfied customers is our greatest motivation.

04

Vizyonumuz
Our Vision

İnovasyon ve mükemmeliyet ilkelerimiz doğrultusunda sektöre yön veren çözümler sunmayı amaçlıyoruz.

Teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek sürekli büyümeyi ve gelişmeyi sürdürürken, çevreye ve topluma duyarlı bir yaklaşım benimsiyoruz. Hem yerel hem de küresel pazarda sürdürülebilir bir büyüme hedeflerken, değerlerimizden ödün vermeden geleceği şekillendirmeye devam edeceğiz.

Guided by our principles of innovation and excellence, we aim to deliver industry-shaping solutions that set new standards in the sector.

As we continue to grow and evolve by closely following technological advancements, we embrace a responsible approach to society and the environment. With a focus on sustainable growth in both local and global markets, we are committed to shaping the future without compromising our core values.

Vizyonumuz, kaynak teknolojileri ve otomasyon sistemleri sektöründe uluslararası standartlarda bir referans noktası haline gelmektir.

Our vision is to set the standard in welding and automation technologies on a global scale.

Misyonumuz
Our Mission

Müşterilerimizin beklentilerini aşan hizmetler sunarak üretim süreçlerini daha verimli, güvenli ve sürdürülebilir hale getirmeyi hedefliyoruz.

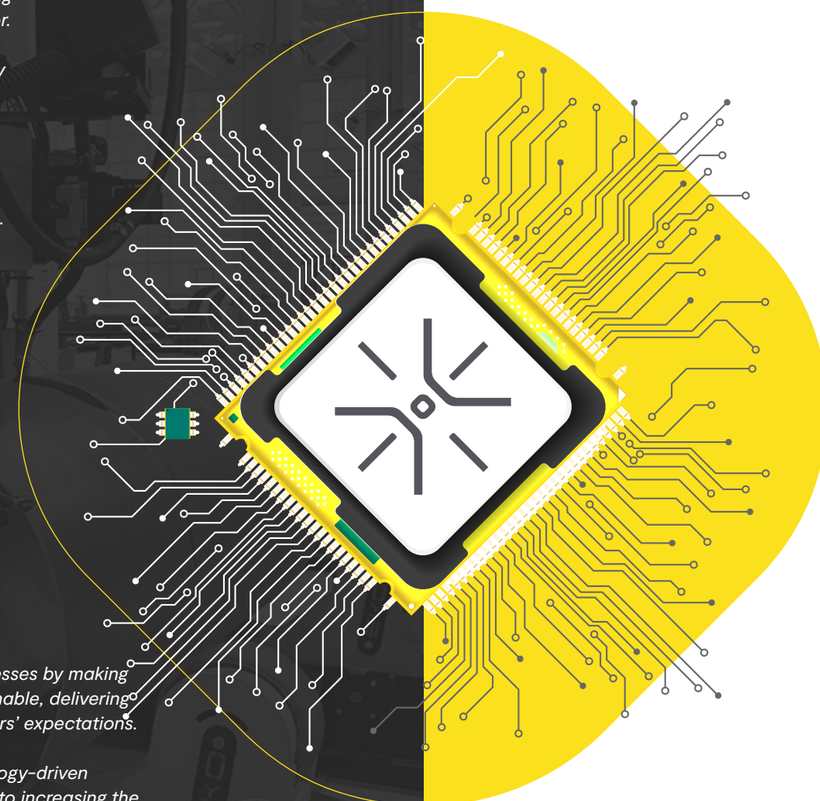
Ar-Ge faaliyetlerimiz ve teknolojiye dayalı ürün geliştirme çalışmalarımızla sanayimizin uluslararası rekabet gücüne katkıda bulunuyoruz. Kalite, güvenilirlik ve müşteri memnuniyetini temel değerlerimiz olarak benimseyerek ulusal iş gücüne destek sağlamaktan gurur duyuyoruz.

We aim to enhance production processes by making them more efficient, safe, and sustainable, delivering services that go beyond our customers' expectations.

Through our R&D efforts and technology-driven product development, we contribute to increasing the international competitiveness of our industry. With quality, reliability, and customer satisfaction as our core values, we take pride in supporting the national workforce and driving progress.

EKO Kaynak olarak misyonumuz, kaynak makineleri ve otomasyon sistemleri alanında yerli üretim gücümüzü kullanarak sektöre yenilikçi ve kaliteli çözümler sunmaktır.

Our mission at EKO Welding is to lead the industry with innovative, high-quality solutions in welding and automation—powered by our commitment to local manufacturing.



Yenilikçi ve Sürdürülebilir Çözümler

Innovative and Sustainable Solutions

2700+
Başarıyla Tamamlanan Proje
Successfully Completed Projects

5000+
Memnun Müşteri
Satisfied Customer

50+
Uzman ve Deneyimli Kadro
Expert and Experienced Staff

Kalite Politikamız:
Our Quality Policy

EKO Kaynak'ta kalite bir standart değil, yaşam biçimidir.

Quality Is Not a Standard — It's Our Way of Life at EKO Welding

Kalite politikamız, yenilikçi ve sürdürülebilir çözümler sunmaya dayanır. Üretim süreçlerimizde en son teknolojileri kullanarak güvenilir ve yüksek performanslı ürünler geliştirmeyi temel ilkemiz olarak görüyoruz.

Sürekli iyileştirme yaklaşımımızla, müşteri memnuniyetini en üst seviyede tutmayı ve kalite standartlarımızı her geçen gün daha ileriye taşımayı hedefliyoruz. Yerli üretimin gücünü artırırken, çevreye duyarlı bir şekilde hareket ederek kaynakların etkin kullanımını sağlamak önceliklerimiz arasındadır.

Eğitimli ve deneyimli ekibimizle kaliteyi yalnızca bir hedef değil, işimizin ayrılmaz bir parçası olarak görüyoruz. Güvenilir, yenilikçi ve sürdürülebilir çözümler sunarak sektörde fark yaratmayı ve uzun vadeli müşteri ilişkileri kurmayı taahhüt ediyoruz.

Bu vizyonla, attığımız her adımda kaliteyi ve sürdürülebilirliği esas alıyoruz.

Our quality policy is built on delivering innovative and sustainable solutions. We see it as our core principle to develop reliable and high-performance products by integrating the latest technologies into our production processes.

Through a continuous improvement mindset, we aim to maintain the highest level of customer satisfaction and to raise our quality standards day by day. While strengthening the power of local manufacturing, we prioritize environmental responsibility and the efficient use of resources.

With a trained and experienced team, we treat quality not just as a goal but as an integral part of everything we do. We are committed to offering trustworthy, innovative, and sustainable solutions that set us apart in the industry and foster long-term customer relationships.

With this vision, every step we take is guided by quality and sustainability.

Değerlerimiz
Our Values

Müşteri Odaklılık

Customer-Centric Approach

Müşterilerimizin ihtiyaçlarını en iyi şekilde anlayarak beklentilerinin ötesine geçmeyi ve her aşamada yanlarında olmayı hedefliyoruz.

We aim to go beyond our customers' expectations by deeply understanding their needs and being there for them at every stage.

Yenilikçilik ve Sürekli Gelişim

Innovation and Continuous Improvement

Teknolojik yeniliklerle sektörde fark yaratıyor, üretim süreçlerimizi sürekli iyileştiriyor ve kalite standartlarımızı yükseltiyoruz.

We create industry impact through technological innovation, constantly improving our production processes, and raising our quality standards.

Sorumluluk ve Güvenilirlik

Responsibility and Safety

Etik değerler çerçevesinde şeffaf, güvenilir ve zamanında hizmet sunarak müşterilerimizin güvenini kazanıyoruz.

We build trust with our customers by providing transparent, reliable, and timely services within the framework of ethical values.

Sürdürülebilirlik ve Çevreye Duyarlılık

Sustainability and Environmental Responsibility

Kaynakları etkin kullanıyor ve çevre dostu üretim süreçleriyle geleceğe değer katmayı ilke ediniyoruz.

We are committed to adding value to the future by efficiently utilizing resources and adopting eco-friendly production processes.

Geleceği Kaynakla Birleştiren Teknolojik Çözümler

Technologic Solutions Combining
the Future with Welding

Endüstriyel Kaynakta Yenilikçi Çözümler

Innovative Solutions in
Industrial Welding

Kaynak Otomasyon Çözümlerimiz

Our Welding Automation Solutions

Kolon Bom Sistemleri
Column Boom Systems

Kolon-Bom sistemleri ile, iş parçası bağımsız olarak kaynatabileceği gibi, çevirici ya da pozisyoner yardımıyla dairesel veya boyuna kaynak da yapabilmektedir. Farklı çaplarda ve uzun mesafelerde kaynak yapabilme imkanı sağlamaktadır. Sistemde TOZALTI, MIG, MAG, TIG ve PLAZMA kaynak prosesleri kullanılabilir.

Kolon-Bom sistemleri; zeminde sabit veya ray üzerinde otomatik yürüyüşlü olabilir. Kolon-Bom sistemleri kalitenin artırılması, üretim zamanının ve operatör yorgunluklarının azaltılmasına, hassasiyete ve bir operatörün yapabileceği devamlı kaynak miktarını artırmaya imkan verir. Bom hareketinde lineer kızaklar ve teleskopik bom ile silindirik iş parçalarının hassas iç kaynakları da yapılabilmektedir.

With Column and Boom Systems, *framework can be weld freely as well as it can be weld circular or lengthwise with the help of invertor or positioner. It provides an opportunity to weld various diametric and long distances. Submerged, Mig, Mag, Tig and Plasma welding processes can be use in the system.*

Column and Boom Systems (CBS), *can be fixed on the ground or automatically walking on track. Column and Boom Systems enable increasing the quality, reducing the time of production and operator exhaustion, to sensibility and increasing the amount of welding. In the Boom motion, with linear sleds and telescopic Boom sensitive inner welds of cylindrical framework can be made.*

Sağlam ve ergonomik gövde yapısı sayesinde hassas hareket

Sensitive movement thanks to solid and ergonomic body structure

Linear Raylar Sayesinde Hassas Hareket Kabiliyeti

Sensitive movement capacity thanks to linear rails

Maksimum Güvenlik

Maximum Safety

Senkronize Sistemlerle Farklı Haberleşme Seçenekleri

Different telecomunication options with synchronised systems

Single – Tandem – Twin Arc Kaynak Uygulamaları
Single – Tandem – Twin Arc Welding Applications

Standart Özellikler

Standard Features

- 360° döner kolon (Manuel veya motorize dönme seçenekleri)
- Linear raylar üzerinde hassas hareket kabiliyeti
- Ayarlanabilir doğrusal bom hızı
- Çok fonksiyonlu kablolu uzaktan kumanda (Opsiyonel olarak kumanda sayısı artırılabilir.)
- Kumanda paneli üzerinde bom ilerleme takibini sağlayan dijital hız göstergesi
- Kolon ve bom hareketini hızlı ve kesintisiz olarak kontrol edebilme
- Tüm hareketleri sonlandırmak üzere kullanılan limit switchler
- Sistemin tüm fonksiyonlarının tek kumanda ile kontrolü

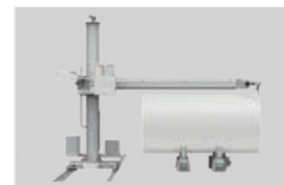
- *360° returning of column (Manual or motorized return options)*
- *Sensitive motion capability on linear tracks*
- *Adjustable linear Boom speed*
- *Multi functional cabled remote control (optionally the amount of remote control can be additional)*
- *On the control panel, digital speed indicator enabling the tracking of progress*
- *Movements of Column and Boom can be controlled very fast and without interruption as well*
- *Limit switches used in order to keep on limits for all motions*
- *Control of all function in one remote control*

Çift Kaynak Başlığı ile Dış Dairesel Kaynak (Çevirici ile)

Double Welding Head for Outer Circular welding (with rotators)

Çeviricinin Hareketiyle Dış Çevresel Kaynak

Outer circular welding (with rotator)



Kolon Bom'un İlerleme Hareketiyle Dış Boy Kaynağı

Outer Longitudinal Welding with C&B Motion

Kolon Bom'un İlerleme Hareketiyle İç Boy Kaynağı

Inner Longitudinal Welding with C&B Motion

Çeviricinin Hareketiyle İç Çevresel Kaynak

Inner circular welding (With rotators)

Pozisyonerin Haraketiyle Dairesel Flanş Kaynağı

Circular flange welding (with positioner)

Ağır Seri Sistem

Heavy Series

Ağır seri kolon bom sistemleri, büyük ölçekli ve ağır iş parçalarının kaynaklanması için tasarlanan, yüksek dayanıklılığa ve güçlü teknik özelliklere sahip sistemlerdir. Bu sistemler enerji, gemi inşası, çelik konstrüksiyon ve ağır sanayi gibi sektörlerde geniş çaplı uygulama alanı bulur.

Ağır seri sistemlerin dikkat çeken bir özelliği, yüksek taşıma kapasiteleri ve uzun bom uzunluklarıdır. Bu sistemler, çok büyük iş parçalarını işlemek için güçlü motorize döner kolonlara ve lineer raylar üzerinde hassas hareket sağlayan mekanizmalara sahiptir.

Heavy series boom systems *are designed for welding large-scale and heavy workpieces with high durability and strong technical features. These systems find wide application in sectors such as energy, shipbuilding, steel construction and heavy industry.*

Heavy series systems *have a striking feature of their high carrying capacity and long boom lengths. These systems have powerful motorized rotating columns for handling very large workpieces and mechanisms that provide precise movement on linear rails.*

Sağlam ve ergonomik gövde yapısı sayesinde hassas hareket

Sensitive movement thanks to solid and ergonomic body structure

Linear Raylar Sayesinde Hassas Hareket Kabiliyeti

Sensitive movement capacity thanks to linear rails

Maksimum Güvenlik

Maximum Safety

Senkronize Sistemlerle Farklı Haberleşme Seçenekleri

Different telecomunication options with synchronised systems

Yüksek taşıma kapasitesi ve dayanıklı gövde yapısına sahiptir.

It features high load capacity and a durable body structure.

Ağır seri sistemler, otomasyon sistemlerine entegre edilebilir ve PLC destekli kontrol üniteleri ile senkronize çalışabilir.

Heavy series systems can be integrated into automation setups and operate in synchronization with PLC-supported control units.

Yüksek tork üreten motorlar ve ağır hizmet tipi redüktör sistemleri sayesinde ağır iş parçalarının titreşimsiz ve dengeli bir şekilde döndürülmesini sağlar.

Equipped with high-torque motors and heavy-duty reducers, the system provides precise and stable rotation even for the heaviest components.

ÖZELLİKLER / FEATURES		Modeller / Models				
		EKBM 3x3	EKBM 4x4	EKBM 5x5	EKBM 6x6	EKBM 7x7
Efektif Çalışma Aralığı	m	3	4	5	6	7
Bom Çalışma Aralığı	mm	420-3420	1050-5050	1050-5800	1100-7100	1100-8100
Kolon Çalışma Aralığı	mm	450-3450	820-4820	820-5570	820-6820	820-7820
Toplam Yükseklik	mm	4250	5850	6600	7850	8950
Alt Şase Ölçüleri	mm	1500x1500	1500x1500	1750x1750	1750x1750	2000x2000
Bom Hızı	mm/min	100-2000	100-1000	100-1000	100-1000	100-1000
Kaldırma Hızı	mm/min	2000	2000	2000	2000	2000
Bom Yük Kapasitesi	kg	300	250	200	150	100
Manuel Dönme	-	Var	Var	Var	Var	Var
Motorlu Dönme	-	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
Oturma Koltuğu	-	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
Kumanda	-	Dijital	Dijital	Dijital	Dijital	Dijital
Ray Üzerinde Yürüme	-	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
Yükseklik Mesafe Sensörü	-	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
İz Takip Sitemi	-	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel

Hafif Seri Sistem

Light Series

Hafif seri sistemler, genel olarak daha küçük ve orta ölçekli iş parçaları için tasarlanmıştır ve bu sistemler kompakt ve kullanışlı çözümler sunmaktadır. Bu sistemler, maliyet etkinliği ve esneklik sağladığı için küçük ve orta ölçekli işletmelerde sıklıkla tercih edilmektedir.

Hafif seri sistemler, daha küçük kaynak ekipmanları ve pozisyonerlerle çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Sistemin sahip olduğu hareket kabiliyeti ile kaynak işlemleri sırasında mükemmel erişim ve manevra olanağı sağlanmış olur. Hafif tasarımlı bu sistemler yüksek stabilite ve dayanıklılık sunar.
Light series systems are generally designed for smaller and medium-sized workpieces and offer compact and convenient solutions. These systems are often preferred in small and medium-sized enterprises as they offer cost-effectiveness and flexibility.

Light series systems are designed to work with smaller welding equipment and positioners. The mobility of the system provides excellent access and maneuverability during welding operations. These lightweight systems offer high stability and durability.

Sağlam ve ergonomik gövde yapısı sayesinde hassas hareket

Sensitive movement thanks to solid and ergonomic body structure

Linear Raylar Sayesinde Hassas Hareket Kabiliyeti

Sensitive movement capacity thanks to linear rails

Maksimum Güvenlik

Maximum Safety

Senkronize Sistemlerle Farklı Haberleşme Seçenekleri

Different telecomunication options with synchronised systems

Hafif seri sistemler, kompakt gövde yapısına sahip olup düşük ve orta ölçekli iş parçaları için tasarlanmıştır.

Light series systems feature a compact body structure and are designed for small to medium-sized workpieces.

Dijital veya analog hız kontrol mekanizmaları, operatörlerin iş parçalarının dönüş hızını hassas bir şekilde ayarlamasını sağlar.

Digital or analog speed control mechanisms allow operators to precisely adjust the rotational speed of workpieces.

ÖZELLİKLER / FEATURES		Modeller / Models				
		EKBM 3x3	EKBM 4x4	EKBM 5x5	EKBM 6x6	EKBM 7x7
Efektif Çalışma Aralığı *Effective Working Gap*	m	3	4	5	6	7
Bom Çalışma Aralığı *Boom Working Gap*	mm	420-3420	1050-5050	1050-5800	1100-7100	1100-8100
Kolon Çalışma Aralığı *Column Working Gap*	mm	450-3450	820-4820	820-5570	820-6820	820-7820
Toplam Yükseklik *Total Height*	mm	4250	5850	6600	7850	8950
Alt Şase Ölçüleri *Bottom Chassis Dimensions*	mm	1500x1500	1500x1500	1750x1750	1750x1750	2000x2000
Bom Hızı *Boom Speed*	mm/min	100-2000	100-1000	100-1000	100-1000	100-1000
Kaldırma Hızı *Lifting Speed*	mm/min	2000	2000	2000	2000	2000
Bom Yük Kapasitesi *Boom Load Capacity*	kg	30v0	250	200	150	100
Manuel Dönme *Manuel Rotation*	-	Var	Var	Var	Var	Var
Motorlu Dönme *Motorized Rotation*	-	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
Oturma Koltuğu *Operator Seat*	-	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
Kumanda *Remote Control*	-	Dijital	Dijital	Dijital	Dijital	Dijital
Ray Üzerinde Yürüme *Walking on Rails*	-	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
Yükseklik Mesafe Sensörü *Height Distance Sensor*	-	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
İz Takip Sitemi *Seam Tracking System*	-	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel

Çevirici
Rotator

Çevirici / Rotator

Rotator – çevirici sistemleri, ağır sanayi üretim süreçlerinde silindirik iş parçalarının kaynak işlemleri sırasında hassas bir şekilde döndürülmesini sağlayan kritik ekipmanlardır. Bu sistemler, 5 tondan 300 tona kadar değişen ağırlıklarda iş parçalarını taşıyabilecek dayanıklılığa sahiptir.

Rotator – çevirici sistemleri, saat yönünde veya saat yönünün tersinde döndürme fonksiyonlarına sahiptir. Bu özelliği, silindirik parçaların kaynak işlemleri sırasında maksimum hassasiyet ve kontrol sunar. Kendinden ayarlı ve konvansiyonel olmak üzere, istenilen çap ve tonajlara göre üretimi yapılabilmektedir.

Rotator-rotator systems are critical equipment in heavy industry production processes that enable precise rotation of cylindrical workpieces during welding operations. These systems have the durability to handle workpieces ranging in weight from 5 tons to 150 tons.

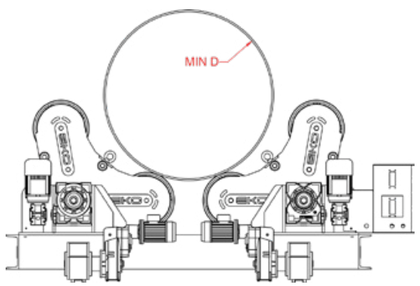
Rotator-rotator systems have clockwise or counterclockwise rotation functions. This offers maximum precision and control during welding of cylindrical parts. Self-adjusting and conventional rotators can be produced according to the desired diameter and tonnage.

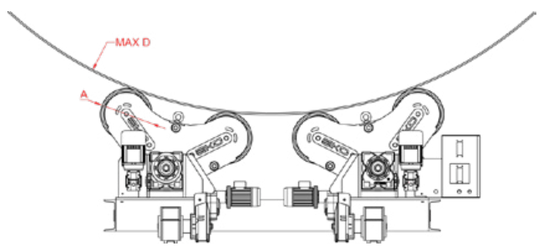
EPCK Kendinden Ayarlı Rotatör

Self Adjusting Rotator

Kendinden ayarlı rotator sistemleri, farklı çap ve boyutlardaki silindirik iş parçalarının otomatik olarak merkezlenmesini sağlayarak kaynak işlemlerinde yüksek hassasiyet sunan bir mekanizmadır. Bu sistemler manuel ayarlama gerektirmez, iş parçalarının çaplarına otomatik olarak uyum sağlayarak operatör müdahalesini en aza indirir.

Self-adjusting rotator systems are a mechanism that provides high precision in welding processes by automatically centering cylindrical workpieces of different diameters and sizes. These systems do not require manual adjustment, and automatically adapt to the diameters of the workpieces, minimizing operator intervention.





Ø500 – Ø6000 mm arasındaki ölçülerde kendini pozisyonlama özelliği. (Müşteri talebi doğrultusunda istenilen ölçülerde üretim)

Self-positioning feature in sizes between Ø500 – Ø4500 mm. (Production in desired sizes upon customer request)

Konvansiyonel veya kendinden ayarlı olmak üzere farklı model seçenekleri.

Different model options, including conventional or self-adjusting.

Darbe ve sarsıntı önleyici poliüretan tekerlekler

Polyurethane wheels with impact and vibration dampening

Ray üzeri hareket tekerlekleri (Taşıyıcı araba)

Rail-guided wheels (Support trolley)

Otomatik Çap Ayarlamaları

Automatic Diameter Adjustments

Kolon Bom sistemleri ile senkronize çalışma özellikleri

Supports synchronized integration with column and boom equipment

Ayarlanabilir dönüş hızı ve dijital hız göstergesi

Precision Speed Adjustment with Digital Readout

Kablosuz Kumanda seçenekleri

Wireless Operating Controls

ÖZELLİKLER / FEATURES	EPCK 5	EPCK 10	EPCK 15	EPCK 20	EPCK 30	EPCK 40	EPCK 50	EPCK 60	EPCK 75
En Küçük Malzeme Çapı (mm) MIN D *Smallest Diameter (mm)*	500	500	500	500	700	750	750	750	1500
En Büyük Malzeme Çapı (mm) MAX D *Largest Diameter (mm)*	4500	4500	4500	4500	5000	5000	5000	5000	6000
Taşıma Kapasitesi (kg) *Loading Capacity (kg)*	5000	10000	15000	20000	30000	40000	50000	60000	75000
Çevirme Kapasitesi (kg) *Rotation Capacity (kg)*	7000	15000	20000	25000	35000	45000	60000	70000	85000
Tekerlek Çapı (mm) A *Wheel Diameter (mm)*	330	330	330	330	400	400	450	450	450
Tekerlek Genişliği (mm) *Wheel Width (mm)*	100	125	140	150	150	175	200	225	225
Tekerlek Kaplaması *Wheel Coating*	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu
Senkronizasyon (Birden Fazla Çeviricinin Beraber alışması) *Synchronisation (more than one rotators work at the same time)*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*
Senkronizasyon Kablo Uzunluğu (m) *Synchronisation Cable Length (m)*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*
Digital Hız Göstergeli Kumanda *Remote Control with Digital Speed indicator*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*
Her Bir Motor İçin Termik Koruma *Thermic Protection for Each Motors*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*

Konvansiyonel Tip Rotatörler

Conventional Type Rotators

Konvansiyonel rotator sistemleri, silindirik iş parçalarının kaynak ve montaj işlemleri sırasında manuel ayarlama ile döndürülmesini sağlayan mekanik sistemlerdir. Bu sistemler, sabit çap aralığında çalışacak şekilde tasarlanmıştır ve farklı boyutlardaki iş parçalarına uyum sağlamak için operatör tarafından mekanik olarak ayarlanması gerekir.

Konvansiyonel sistemler, yüksek taşıma kapasitelerine sahiptir ve genellikle ağır sanayi uygulamalarında tercih edilir. Manuel olarak ayarlanabilen tekerlek mesafesi, farklı çap ve uzunluktaki iş parçalarının uygun şekilde konumlandırılmasını sağlar. Bu sistemler, endüstriyel üretimde kaliteyi ve hassasiyeti artıran önemli bir ekipman olarak öne çıkmaktadır.

Conventional rotator systems are mechanical systems that rotate cylindrical workpieces by manual adjustment during welding and assembly operations. These systems are designed to operate in a fixed diameter range and need to be mechanically adjusted by the operator to accommodate workpieces of different sizes.

Conventional systems have high carrying capacities and are generally preferred in heavy industry applications. The manually adjustable wheel spacing allows workpieces of different diameters and lengths to be positioned appropriately. These systems stand out as an important equipment that increases quality and precision in industrial production.

Darbe ve sarsıntı önleyici poliüretan tekerlekler

Polyurethane wheels with impact and vibration dampening

Ray üzeri hareket tekerlekleri (Taşıyıcı araba)

Rail-guided wheels (Support trolley)

Otomatik Çap Ayarlamaları

Automatic Diameter Adjustments

Kolon Bom sistemleri ile senkronize çalışma özellikleri

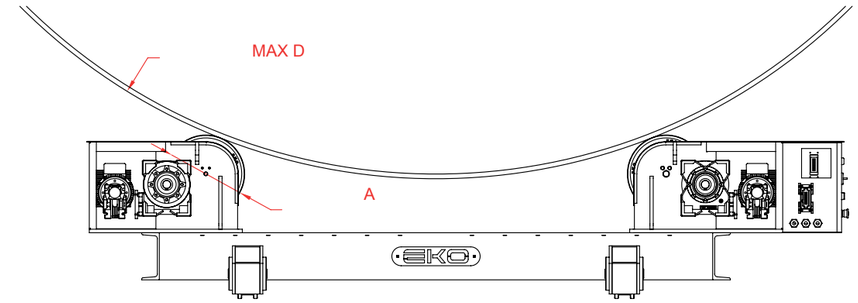
Supports synchronized integration with column and boom equipment

Ayarlanabilir dönüş hızı ve dijital hız göstergesi

Precision Speed Adjustment with Digital Readout

Kablosuz Kumanda seçenekleri

Wireless Operating Controls



ÖZELLİKLER / FEATURES	EPC 5	EPC 10	EPC 15	EPC 20	EPC 30	EPC 40	EPC 50	EPC 60	EPC 75
En Küçük Malzeme Çapı (mm) *MIN D Smallest Diameter (mm)*	500	500	500	500	700	750	750	750	1500
En Büyük Malzeme Çapı (mm) *MAX D Largest Diameter (mm)*	4500	4500	4500	4500	5000	5000	5000	5000	6000
Taşıma Kapasitesi (kg) *Loading Capacity (kg)*	5000	10000	15000	20000	30000	40000	50000	60000	75000
Çevirme Kapasitesi (kg) *Rotation Capacity (kg)*	7000	15000	20000	25000	35000	45000	60000	70000	85000
Tekerlek Çapı (mm) A *Wheel Diameter (mm) A*	330	330	330	330	400	400	450	450	450
Tekerlek Genişliği (mm) *Wheel Width (mm)*	100	125	140	150	150	175	200	225	225
Tekerlek Kaplaması *Wheel Coating*	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu	Pu
Senkronizasyon (Birden Fazla Çeviricinin Beraber Çalışması) *Synchronisation (more than one rotators work at the same time)*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*
Senkronizasyon Kablo Uzunluğu (m) *Synchronisation Cable Length (m)*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*
Digital Hız Göstergeli Kumanda *Remote Control with Digital Speed indicator*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*	Ops *Opt.*
Her Bir Motor İçin Termik Koruma *Thermic Protection for Each Motors*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*	Evet *Yes*

Özel Tip Rotatör

Special Type Rotator

Çeviriciler, ağır çalışma şartlarına dayanıklı olarak ve ağırlığı 5 tondan, 150 tona kadar değişen iş parçalarını çevirmek üzere tasarlanmıştır. Silindirik parçaların hassas olarak saat yönüne ya da saat yönünün tersine çevrilerek kaynak yapılmasına imkan verirler. istenilen yükseklite ve ağırlıkta sipesifik iş parçalarına göre üretim yapılmaktadır. Kendinden ayarlı ve konvansiyonel olmak üzere müşteri talebi doğrultusunda istenilen çap ve tonajlara göre üretimi yapılabilmektedir.

Rotators are designed to withstand heavy working conditions and to convert workpieces ranging in weight from 5 tonnes to 150 tonnes. They allow welding of cylindrical parts by turning them clockwise or counterclockwise precisely. It can be produced according to specific workpieces of the desired height and weight. In accordance with the customer's demand; Product can be manufactured as desired for self-adjusting and conventional type and requested diameters and tonnages.

Darbe ve sarsıntı önleyici poliüretan tekerlekler

Polyurethane wheels with impact and vibration dampening

Ray üzeri hareket tekerlekleri (Taşıyıcı araba)

Rail-guided wheels (Support trolley)

Otomatik Çap Ayarlamaları

Automatic Diameter Adjustments

Kolon Bom sistemleri ile senkronize çalışma özellikleri

Supports synchronized integration with column and boom equipment

Ayarlanabilir dönüş hızı ve dijital hız göstergesi

Precision Speed Adjustment with Digital Readout

Kablosuz Kumanda seçenekleri

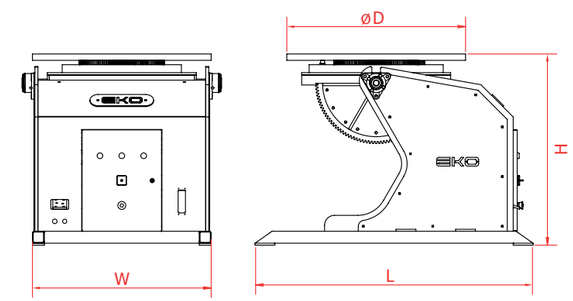
Wireless Operating Controls

Kaynak Pozisyonerleri
Welding Positioners

PE Serisi (2 Eksen)
PE Series (2 Axis)

Pozisyoner, üzerine bağlanan parçayı kaynak için en uygun pozisyona getirmek ve kaynatmak için tasarlanmıştır. Döndürme ve açısal konumlandırma olmak üzere iki bağımsız eksende hareket olanağı sunar. İş parçasının ağırlığına ve ağırlık merkezine göre pozisyonerlerin yere sabitlenme özelliği mevcuttur. Tabla dönüş hızı kumanda vasıtası ile hassas bir şekilde ayarlanabilir. İsteğe bağlı olarak Kolon-Bom sistemi ile de senkronize çalışacak şekilde uyarlanabilir. Çevirici ve pozisyonlama motorları ayrı ayrı termik koruma ile donatılmıştır.

Positioner is designed in order to change the piece's position, tied on to it, to the best and weld. It gives movement opportunity on two independent lines which are rotating and angular positioning. Positioners can be fixed to the ground according to weight and center of gravity of the work piece. Flange rotating speed can be sensitively adjusted with the control. Optionally it can be adapted with Column and Boom System as to work synchronized. Rotator and positioning motors are equipped with thermic protector separately.



Standart Özellikler
Standard Features

- Ağır endüstriyel şartlara uygun sağlam gövde yapısı
- *Reinforced body is suitable for heavy industrial conditions*
- Tabla üzerinde kolay montaj için 'T' kanalları
- *"T" canals for easy montage*
- Hassas Hız Kontrolü
- *Sensitive Speed Control*
- Dijital göstergeli veya analog kumanda seçeneği
- *Remote control with digital indicator or analog*
- Otomasyon sistemine entegre edilebilir giriş ve çıkışlar
- *Intgrateable input and outputs to automation systems*
- Güçlü çevirme motorları ve her bir motor için ayrı termik koruma
- *Strong rotating motors and for each and separate termic protection for each motors*
- Düşük voltajlı (24V) kontrol sistemi
- *Low voltage (24V) control system*

Senkronize sistemlerde farklı haberleşme seçenekleri

Highly efficient power transmission with low-backlash gears and reduction gears.

Kömür sistemi ile kaynak şase aktarımı

Source chassis transfer with coal system

Hassas ayarlanabilen dönüş hızı

Finely adjustable rotation speed

120° pozisyonlama kabiliyeti

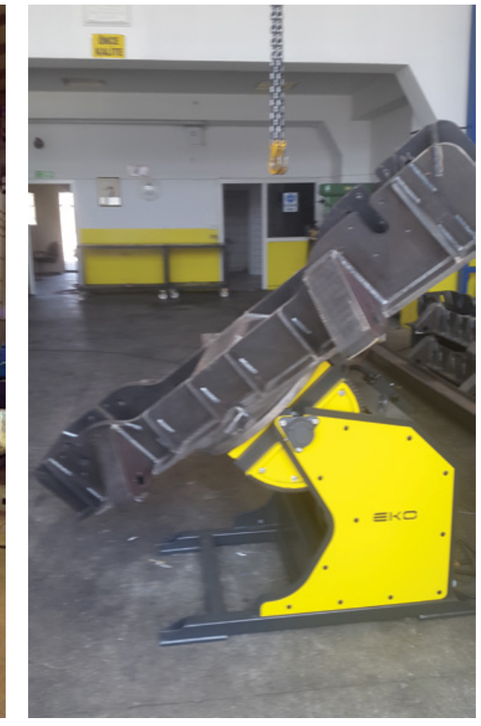
120° positioning capability

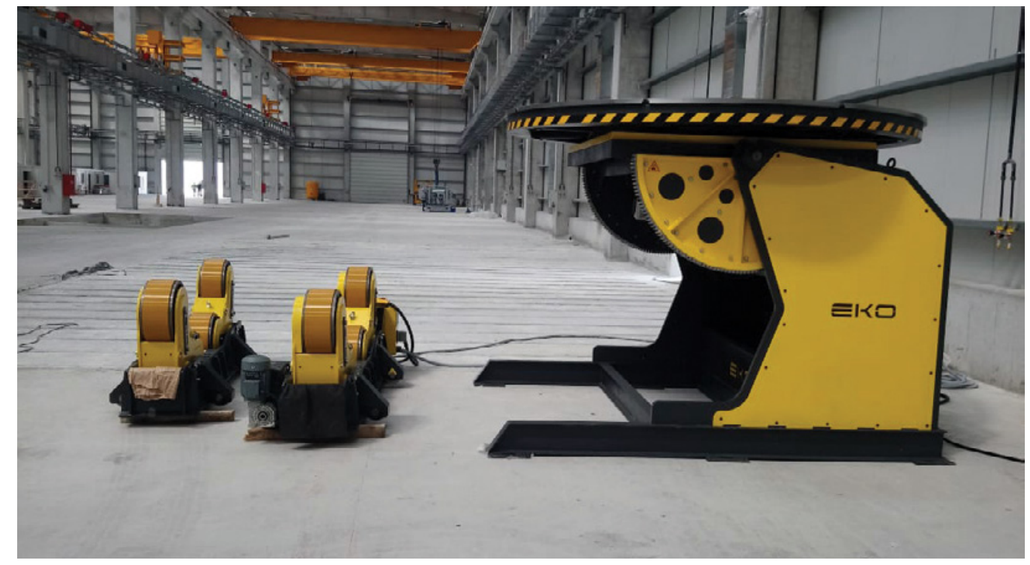
Düşük Boşluklu dişli ve redüktörler ile yüksek verimli güç aktarımı.

Various communication options with synchronized systems

ÖZELLİKLER / FEATURES		PE-500	PE-1000	PE-2000	PE-3000	PE-5000	PE-10000	PE-20000
MaksimumTaşıma Kapasitesi *Maximum Loading Capacity*	kg	500	1000	2000	3000	5000	10000	20000
Eksantiriklik (Dönme) *Eccentricity (Rotation)*	mm	200	200	200	200	200	200	200
Eksantiriklik (Kaldirma) *Eccentricity (Lifting)*	mm	200	200	200	200	200	200	200
Eğilme Açısı *Flexture Angle*	Derece	120	120	120	120	120	120	120
Bağlantı Kanalları *Connection Canals*	Ad	4	4	6	6	8	8	8
Şase Amperi *Chasis Ampere*	A	400	400	400	400	800	800	800
Eğilme hızı *Flexture Speed*	sn	30	45	60	60	120	180	180
Dönme Hızı *Rotation Speed*	Dev/dk	0,15-1,15	0,15-1,15	0,1-1	0,075-0,75	0,075-0,75	0,050-0,5	0,030-0,3

ÖLÇÜLER / DIMENSIONS		PE-500	PE-1000	PE-2500	PE-5000	PE-10000	PE-20000	PE-50000
ØD	mm	700	900	1100	1350	1500	1750	2000
W	mm	700	900	1000	1250	1430	1600	1900
L	mm	700	1250	1600	2000	2250	2350	3000
H	mm	900	965	1120	1275	1500	1700	1750





PL Serisi (L Tipi)

PL Series (L Type)

Pozisyoner, üzerine bağlanan parçayı kaynak için en uygun pozisyona getirmek ve kaynatmak için tasarlanmıştır. Döndürme, açısal ve yükseklik konumlandırma olmak üzere üç bağımsız eksende hareket olanağı sunar. İş parçasının ağırlığına ve ağırlık merkezine göre pozisyonerlerin yere sabitlenme özelliği mevcuttur. Üç eksen pozisyoner, kompakt, dayanıklı ve esnek tasarımı sayesinde kaynak proseslerinizde parçalarınızın uygun şekilde konumlanmasını sağlayarak hızlı ve kaliteli kaynaklar almanıza yardımcı olur. Tabla dönüş hızı kumanda vasıtası ile hassas bir şekilde ayarlanabilir. İsteğe bağlı olarak Kolon-Bom sistemi ile de senkronize çalışacak şekilde uyarlanabilir. Çevirici ve pozisyonlama motorları ayrı ayrı termik koruma ile donatılmıştır.

Positioners are designed to convert connected part in to the most suitable position for welding and to weld it. Freedom of movement provide in three independent lines, including rotation, angular and height positioning. Positioning. The positioner has a characteristic to be fixed with regard to the weight of the workpiece and the center of gravity. The triaxial positioner; thanks to its compact, durable and flexible design, ensures that your parts are positioned appropriately, helping you get fast, quality resources during welding process gravity. The rotation speed of the plate may be adjusted precisely by remote controls. It may also be adapted to work synchronously with the Column and Boom System, depending on requirement. The rotator and positioning motors are equipped with separate thermic protector.

360°

Hassas ayarlanabilen dönüş hızı

Finely adjustable rotation speed

355°

Pozisyonlama 355° kabiliyeti

355° Positioning capability

- Ağır endüstriyel şartlara uygun sağlam gövde yapısı
  Reinforced body is suitable for heavy industrial conditions
- Tabla üzerinde kolay montaj için 'T' kanalları
  "T" canals for easy montage
- Hassas Hız Kontrolü
  Precision Speed Control
- Dijital göstergeli veya analog kumanda seçeneği
  Digital display or analogue control option
- Otomasyon sistemine entegre edilebilir giriş ve çıkışlar
  Integrateable input and outputs to automation systems
- Güçlü çevirme motorları ve her bir motor için ayrı termik koruma
  Strong rotating motors and for each and separate termic protection for each motors
- Düşük voltajlı (24V) kontrol sistemi
  Low-voltage (24V) control system
- 250kg - 30000kg arası taşıma kapasitesi ve talep edilen ölçülerde üretim imkanı.
  Between 250 kg - 30000kg carrying capacity and facility of production in line with demanded measure.

İstenilen Yükseklikte Ayarlama

Adjustment to Desired Height

Düşük boşluklu dişli ve redüktörler ile yüksek verimli güç aktarımı

High efficiency power transmission with low backlash gears and reducers

PH Serisi (Hidro Kontrol)

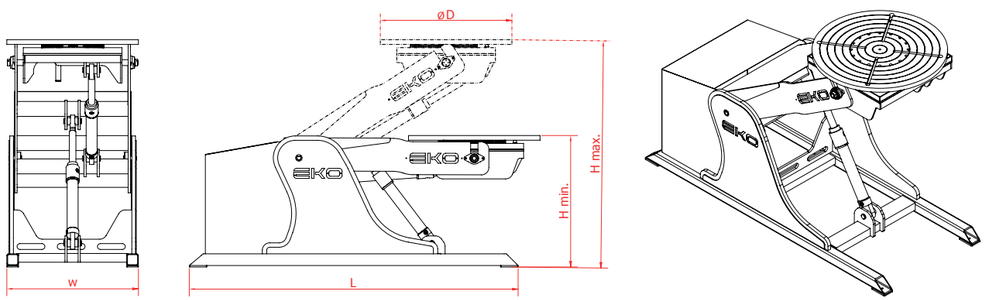
PH Series (Hydro Control)

PH-hidrolik pozisyoner sistemleri, ağır sanayi ve kaynaklı imalat süreçlerinde iş parçalarının en uygun konuma getirilmesini sağlayan güçlü ve dayanıklı ekipmanlardır. Bu sistemler hidrolik sistemlerle donatılmıştır ve büyük ve ağır iş parçalarının döndürülmesi, açısal olarak konumlandırılması ve yükseklik ayarlanması gibi işlemleri hassas bir şekilde gerçekleştirmektedir.

PH-hidrolik pozisyonerleri, operatörlerin iş yükünü azaltarak ergonomik bir çalışma ortamı sunar ve manuel müdahale ihtiyacını en aza indirir. Hassas hız kontrolü ve güçlü redüktör sistemi ile de titreşimsiz ve stabil bir kaynak süreci sağlar. Ağır sanayi uygulamalarında yaygın olarak kullanılan bu sistemler, iş güvenliği standartlarını en üst seviyeye taşıyarak modern üretim süreçlerinin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir.

PH-hydraulic positioner systems are powerful and durable equipment that allows workpieces to be positioned in the most suitable position in heavy industry and welded manufacturing processes. These systems are equipped with hydraulic systems and perform operations such as rotating, angular positioning and height adjustment of large and heavy workpieces with precision.

PH-hydraulic positioners reduce the workload of operators, provide an ergonomic working environment and minimize the need for manual intervention. It also provides a vibration-free and stable welding process with its sensitive speed control and powerful reducer system. These systems, which are widely used in heavy industry applications, have become an indispensable part of modern production processes by raising work safety standards to the highest level.



ÖZELLİKLER / FEATURES		PH-500	PH-1000	PH-3000	PH-5000	PH-10000	PH-20000	PH-40000
Maksimum Taşıma Kapasitesi *Max. Loading Capacity*	kg	500	1000	2500	5000	10000	20000	40000
Çap D / *Diameter D*	mm	700	900	1250	1450	1650	2000	2000
W	mm	700	900	1200	1350	1500	1800	2000
L	mm	2000	2300	2400	2500	3000	3750	4500
H Min.	mm	550	930	1000	1100	1500	1700	2000
H Max.	mm	1100	1510	1650	1750	2300	4000	4250
Eksantriklik (Dönme) *Eccentricity (Rotation)*	mm	200	200	200	200	200	200	200
Eksantriklik (Eğilme) *Eccentricity (Bending)*	mm	200	200	200	200	200	200	200
Dönme Hızı *Table Rotation Speed*	Dev/dk	0,15-1,15	0,15-1,15	0,1-1	0,050-0,5	0,030-0,3	0,01-0,2	0,010-0,1

Standart Özellikler

Standard Features

- Ağır endüstriyel şartlara uygun sağlam gövde yapısı
  Reinforced body is suitable for heavy industrial conditions
- Tabla üzerinde kolay montaj için 'T' kanalları
  "T" canals for easy montage
- Hassas Hız Kontrolü
  Sensitive Speed Control
- Dijital göstergeli veya analog kumanda seçeneği
  Remote control with digital indicator or analog
- Otomasyon sistemine entegre edilebilir giriş ve çıkışlar
  Intgrateable input and outputs to automation systems
- Güçlü çevirme motorları ve her bir motor için ayrı termik koruma
  Strong rotating motors and for each and separate termic protection for each motors
- Düşük voltajlı (24V) kontrol sistemi
  Low voltage (24V) control system

360° *Hassas ayarlanabilen dönüş hızı*
Finely adjustable rotation speed

355° *Pozisyonlama 355° kabiliyeti*
355° Positioning capability

PT Serisi (2 Eksen)

PT Series (2 Axis)

Pozisyoner, üzerine bağlanan parçayı kaynak için en uygun pozisyona getirmek ve kaynatmak için tasarlanmıştır. Döndürme ve açısal konumlandırma olmak üzere iki bağımsız eksende hareket olanağı sunar. İş parçasının ağırlığına ve ağırlık merkezine göre pozisyonerlerin yere sabitlenme özelliği mevcuttur. Tabla dönüş hızı kumanda vasıtası ile hassas bir şekilde ayarlanabilir. İsteğe bağlı olarak Kolon-Bom sistemi ile de senkronize çalışacak şekilde uyarlanabilir. Çevirici ve pozisyonlama motorları ayrı ayrı termik koruma ile donatılmıştır.

Positioner is designed in order to change the piece's position, tied onto it, to the best and weld. It gives movement opportunity on two independent lines which are rotating and angular positioning. Positioners can be fixed to the ground according to weight and center of gravity of the work piece. Flange rotating speed can be sensitively adjusted with the control. Optionally it can be adapted with Column and Boom System as to work synchronized. Rotator and positioning motors are equipped with thermic protector separately.

Düşük Boşluklu dişli ve redüktörler ile yüksek verimli güç aktarımı
Highly efficient power transmission with low-backlash gears and reduction gears.

Kömür sistemi ile kaynak şase aktarımı
Source chassis transfer with coal system

Hassas ayarlanabilen dönüş hızı
Finely adjustable rotation speed

Senkronize sistemlerle farklı haberleşme seçenekleri
Various communication options with synchronized systems

İstenilen Yükseklikte Ayarlama
Height Setting to Preferred Level

ÖZELLİKLER / FEATURES		PE-500	PE-1000	PE-3000	PE-5000	PE-10000	PE-20000	PE-40000
Maksimum Taşıma Kapasitesi *Max. Loading Capacity*	kg	500	1000	2500	5000	10000	20000	40000
Eksantriklik (Dönme) *Eccentricity (Rotation)*	mm	200	200	200	200	200	200	200
Eksantriklik (Kaldırma) *Eccentricity (Lifting)*	mm	200	200	200	200	200	200	200
Eğilme Açısı *Flexture Angle*	Derece *Angle*	120	120	120	120	120	120	120
Bağlantı Kanalları *Connection Channels*	Ad	4	4	6	6	8	8	8
Şase Amperi *Chasis Ampere*	A	400	400	400	400	800	800	800
Eğilme Hızı *Flexture Speed*	mm	550	930	1000	1100	1500	1700	2000
Dönme Hızı *Rotation Speed*	mm	1100	1510	1650	1750	2300	4000	4250

Standart Özellikler

Standard Features

- Ağır endüstriyel şartlara uygun sağlam gövde yapısı
  Reinforced body is suitable for heavy industrial conditions
- Hassas Hız Kontrolü
  Sensitive Speed Control
- Dijital göstergeli veya analog kumanda seçeneği
  Remote control with digital indicator or analog
- Otomasyon sistemine entegre edilebilir giriş ve çıkışlar
  Intgrateable input and outputs to automation systems
- Güçlü çevirme motorları ve her bir motor için ayrı termik koruma
  Strong rotating motors and for each and separate termic protection for each motors
- Düşük voltajlı (24V) kontrol sistemi
  Low voltage (24V) control system

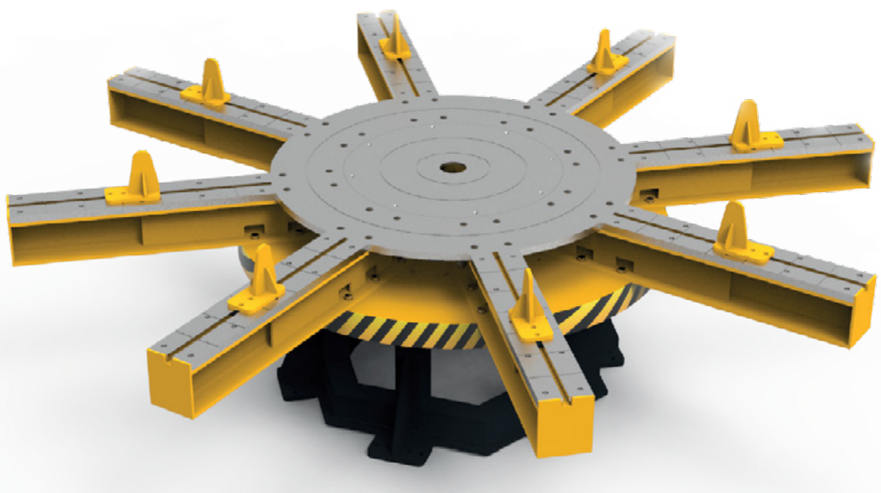
ÖLÇÜLER / DIMENSIONS		PE-500	PE-1000	PE-2500	PE-5000	PE-10000	PE-20000	PE-50000
ØD	mm	700	900	1100	1350	1500	1750	2000
W	mm	700	900	1000	1250	1430	1600	1900
L	mm	700	1250	1600	2000	2250	2350	3000
H	mm	900	965	1120	1275	1500	1700	1750

Döner Tabla

Turn Table

Döner Tabla, üzerine bağlanan parçaların hassas olarak yatayda saat yönünde ya da saat yönünün tersine çevrilerek kaynak yapılmasına imkan verir. Döndürme ekseninde hareket olanağı sunar. Çalışma tablası, çalışma parçalarının çalışma tablasına tam olarak sabitlenmesini sağlamak için T yuvalı tornalama tertibatı ile çalıştırılır. Verimliliği artırmak, zor pozisyonlarda kaynak yapma gereksinimini ortadan kaldırmak ve çalışanların ergonomisi düşünülerek tasarlanmıştır.

Turn Table, precisely provide to welding by turning clockwise or counterclockwise of parts connected to it horizontally. It also enable movement in the rotation axis. The work table is operated with a T-slot turntable to ensure that the workpieces are fully fixed to the work table. It is designed with the aim of increasing efficiency, eliminating the need for welding in difficult positions and considering ergonomics of employees.



360°

Hassas ayarlanabilen dönüş hızı
Finely adjustable rotation speed

Düşük Boşluklu dişli ve redüktörler ile yüksek verimli güç aktarımı
Highly efficient power transmission with low-backlash gears and reduction gears.

Tabla dönüş hızı kumanda vasıtası ile ayarlanabilir. İsteğe bağlı olarak Kolon-Bom sistemi ile de senkronize çalışacak şekilde uyarlanabilir. Çevirici motoru termik koruma ile donatılmıştır.

Table rotation speed might be adjusted by remote control and optionally be adapted to work synchronously with the Column and Boom System. The inverter motor is equipped with thermal protection.

Standart Özellikler

Standard Features

- Ağır endüstriyel şartlara uygun sağlam gövde yapısı
  Reinforced body is suitable for heavy industrial conditions
- Tabla üzerinde kolay montaj için ‘T’ kanalları
  “T” canals for easy montage
- Hassas Hız Kontrolü
  Precision Speed Control
- Dijital göstergeli veya analog kumanda seçeneği
  Digital display or analogue control option
- Otomasyon sistemine entegre edilebilir giriş ve çıkışlar
  Integrateable input and outputs to automation systems
- Güçlü çevirme motorları ve her bir motor için ayrı termik koruma
  Strong rotating motors and for each and separate termic protection for each motors
- Düşük voltajlı (24V) kontrol sistemi
  Low-voltage (24V) control system
- 1 Ton - 150 Ton arası taşıma kapasitesi ve talep edilen ölçülerde üretim imkanı.
  Carrying capacity between 1 ton and 150 ton and production in requested measure.

Zincir Tipli Pozisyoner

Chain Type Positioner

Zincirli çevirici aparat sistemi; Çevirici gövdesi ve yürüyüş rayları sistemlerinden oluşmaktadır. Sistemde; zincir sistemi, çeşitli şekil ve ebatlardaki profil, şase ve benzeri malzemelerin kaynak yapılabilmesi için çevrilmesini, aşağı, yukarı ve istenilen açıda durdurabilme hareketlerine imkan sağlaması amacıyla tasarlanmıştır.

Chained rotating device system; consists of rotating body and walking tracks systems. In the system; various shaped and sized profile is designed in order to enable chassis and the like materials' rotate to weld, the movements of standing down, up and desired angle.

İş parçası ölçüleri: 300x300mm – 1500x1500mm
Part Dimensions: 300x300mm – 1500x1500mm

İş parçası boyu: 15000 mm (max.)
Part height: 15000 mm (max.)

İş parçası ağırlığı: 10.000 kg. (max.)
Part Weight: 10.000 kg. (max.)

Çeşitli bağlantı elemanları sayesinde tüm montaj ihtiyaçlarınızı karşılar.

It meets all your assembly needs thanks to various connection elements.

Karşılıklı iki çevirici gövde arasına konulmuş iş parçasını başka hiçbir araç, vinç vb. makinalara gerek kalmadan döndürülerek istenildiğinde gerekli açılarda durdurularak kaynak ve işlem yapılmasına olanak sağlamaktadır.

It enables to be welded and operated by stopping on needed angles when demanded and by rotating the framework that is situated between two interrelated rotators, with no need of any machines or vans.

Çevirici gövdeler düzgün parçaların pozisyonlanmasında senkronize olarak çalışabildiği gibi ayrıca simetrik olmayan (bir ucu dar diğer ucu geniş) yapıya sahip parçalarında çevrilebilmesi için çevirici gövdeler bağımsız olarak da çalıştırılabilmektedir.

Rotator bodies can work synchronized in positioning proper pieces and also can work independently for the pieces that are not symmetrical (one pole is narrow the other is large) to rotate.

Sistemin ana prensibi; farklı boy ve genişliklerde ki çeşitli geometriye sahip kutu profiller, yapı kirişleri, vinç kirişleri, vinç bomları, araç şasileri vb. gibi daha önceden çatımı yapılmış (puntalanmış) malzemelerin manuel olarak kaynak yapılabilmesi için döndürülebilmesini ve indirilip kaldırılmasını sağlar.

The main principle of the system is that previously welded (centered) materials such as box profiles, structural beams, crane beams, crane booms, vehicle chassis, etc. with various geometries in different lengths and widths can be rotated, lowered and lifted for manual welding.

Çalışılacak olan malzemenin döndürülmesini ve aşağı yukarı hareketlerini çevirici üzerine montaj edilmiş zincirli sistem ile yapılmaktadır.

The rotation and up and down movements of the material to be worked are done by a chain system mounted on the rotator.

Zinciri taşıyan kollar iş parçası kaldırıldığında otomatik olarak yükselir ve üstten iş parçasını yerleştirebilmek için zincir ara mesafesi arttırılmış olur. İş parçası zincir üzerine tekrar yerleştirildiğinde ise kollar kapanır ve iş parçası zincir tarafından daha sıkı kavranmış olur. Bu sayede döndürme esnasında iş parçası sarsıntısız bir şekilde döndürülebilmektedir.

The arms carrying the chain automatically rise when the workpiece is lifted and the chain distance is increased to be able to place the workpiece from above. When the workpiece is placed back on the chain, the arms close and the workpiece is gripped more tightly by the chain. In this way, the workpiece can be rotated without shaking during rotation.

Çeviriciler iş parçasının uzunluğuna bağlı olarak zemine sabitlenebildiği gibi farklı aralıklarda da konularak çalışma alanından tasarruf sağlar.

Rotators can be fixed to the floor depending on the length of the workpiece, or they can be placed at different intervals to save work space.

Çeviriciler kompakt yapıya sahip olup üzerindeki elektrik otomasyon sistemi sayesinde senkronize çalışarak kontrol ve kullanım kolaylığı sunmakta zamandan tasarruf etmenizi sağlar.

The converters have a compact structure and thanks to the electrical automation system on them, they work synchronously, providing ease of control and use, saving you time.

EBP Serisi Pozisyonerler

EBP Series Positioner

EBP serisi pozisyonerler boru dirsek, boru flanş, boru-çatım ve kaynak için en uygun pozisyona getirmek için tasarlanmıştır. Döndürme ve açısal konumlandırma olmak üzere iki bağımsız eksende hareket olanağı sunar. İş parçasının ağırlığına ve ağırlık merkezine göre (ekteki tablodan) seçim yapılmalıdır.

Çevirme hızı kumanda vasıtası ile hassas bir şekilde ayarlanabilir. İsteğe bağlı olarak kolonbom vs gibi sistemlere senkronize çalışacak şekilde uyarlanabilir. Sistem üzerindeki motorlar ayrı ayrı termik koruma ilem donatılmıştır.

Tablo harici özel ağırlık ve tonajlarda isteğe göre üretim yapılmaktadır.

EBP series positioners are designed to bring the most suitable position for pipe elbow, pipe flange, pipe-roofing and welding. It offers movement in two independent axes, rotation and angular positioning. Selection should be made according to the weight and center of gravity of the workpiece (from the attached table).

The rotation speed can be adjusted precisely by the control. Optionally, it can be adapted to work synchronously with systems such as Column and Boom etc. The motors on the system equiped with separate thermic protector.

Special weights and tonnages other than the table are produced upon Customer's requests.

360°

Hassas ayarlanabilen dönüş hızı

Finely adjustable rotation speed

90°

Pozisyonlama 90° kabiliyeti

90° Positioning capability

Düşük Boşluklu dişli ve redüktörler ile yüksek verimli güç aktarımı

Highly efficient power transmission with low-backlash gears and reduction gears.

Standart Özellikler

Standard Features

- Ağır endüstriyel şartlara uygun sağlam gövde yapısı
  Reinforced body is suitable for heavy industrial conditions
- Hassas Hız Kontrolü
  Sensitive Speed Control
- Analog kumanda
  Analogue control
- Otomasyon sistemine entegre edilebilir giriş ve çıkışlar
  Inputs and outputs that can be integrated into the automation system
- Güçlü çevirme motorları ve her bir motor için ayrı termik koruma
  Strong rotating motors and for each separate thermic protector
- Düşük voltajlı (24v) kontrol sistemi 5m kumanda kablosu
  Low voltage (24v) control system 5m control cable
- Dijital kumanda
  Digital Control
- Kablosuz uzaktan kumanda
  Wireless remote control
- Avare destek şasesi
  Idler support chassis
- Yükseklik ayarlı destek tekeri
  Height adjustable support wheel

ÖZELLİKLER		EBP-500	EBP-1000	EBP-2500	EBP-1500	EBP-3000	EBP-5000
MAX. TAŞIMA KAPASİTESİ *Max. Loading Capacity*	kg	500	750	100	1500	3000	5000
EKSANTİRİKLİK (DÖNME) *Eccentricity (Rotation)*	mm	200	200	200	200	200	200
DÖNDÜRME TORKU *Turning Torque*	NM	400	625	785	1230	1950	3500
MİN İŞ PARÇASI ÇAPI *Min. Workpiece Diameter*	Ø D (mm)	20	50	70	70	70	150
MAX İŞ PARÇASI ÇAPI *Max. Workpiece Diameter*	Ø D (mm)	450	600	650	750	750	100
TEKERLEK MALZEMESİ *Wheel Material*	-	CK45 Çelik *CK45 Steel*	CK45 Çelik *CK45 Steel*	CK45 Çelik *CK45 Steel*	CK45 Çelik *CK45 Steel*	CK45 Çelik *CK45 Steel*	CK45 Çelik *CK45 Steel*
EN *Width*	mm	750	800	1000	1250	1500	1700
BOY *Length*	mm	1700	1900	2000	2100	2250	2500
YÜKSEKLİK *Height*	mm	1850	200	2100	2250	2400	2750
YÜKLEME BOŞLUĞU *Loading Space*	mm	200	200	200	200	200	200

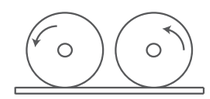
Membran Panel Sistemleri

Membrane Panel Systems

Membran kaynak makinesi, Kazan membran duvarlarının kaynatılmasında üretim hızını ve kaliteyi arttırmak için tasarlanmıştır. Müşteri talebine göre değişik çaptaki boruların ve farklı kalınlıklarda ki lamaların kaynak bölgelerinin kaynak birleştirme işlemleri yapılabilmesi için tasarlanmış kaynak otomasyon sistemidir. Fikstür üzerine yerleştirilen boru ve lamalar pres altında baskılı tekerler ile fikstüre sıkıştırılarak doğrusal hareket ile, kaynak kafaları sabit kalarak hızlı kaynak yapılabilmesine imkan sağlamaktadır. Aynı anda lamanın her iki tarafına kaynak yapıldığından kaynak çekmesi minimize edilmiştir. Operatör panelinden giriş yapılarak boru ve lama ölçülerine göre sistem otomatik olarak pozisyon almaktadır.

The membrane welding machine is designed to increase production speed and quality in the boiling of Boiler membrane walls. It is a welding automation system designed for welding assembly operations of different diameter pipes and different thicknesses according to customer demand. The pipes and metal bands placed on the fixture are compressed into the fixture with the pressed wheels, allowing fast welding to be done by keeping the welding heads constant by linear motion. Welding is minimized because both sides of the profiles are welded at the same time. The system is automatically positioned according to pipe and profiles measurements by entering from the operator panel.

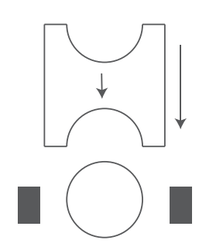
01



Sisteme borular ve lamalar kaynak öncesi tezgahlardan manuel/motorlu rulolar üzerinden sürülür. Kaynak istasyonu girişinde lamalar boruların merkezinde kalacak şekilde sistem sayesinde otomatik hizalanır ve tüm parçaların başlangıç noktalarını eşitlemek için sıfırlama yapılır (alın hizalama) sıfırlamanın tamamlandığında yan baskı aparatları sayesinde iş parçası yanal olarak sıkıştırılır ve operatör tarafından malzemeler yalnızca uç noktalarından birbirine puntalanır.

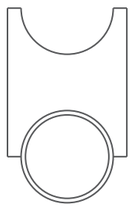
Pipes and profiles are applied to the system with manual or motorized rolls from the pre-welding machines. When the clearing is complete, the workpiece is compressed laterally by the side pressure apparatus and the materials are spot welding together only from the end points by the operator.

02



Malzeme uç puntalaması tamamlandıktan sonra; üstten baskılı merdaneler ile yanlardan da, yan sıkma topuzları sayesinde tahrik edilir ve iş parçası kaynak hızında ilerlemeye devam eder. İş parçası torç sisteminin önüne geldiğinde torçlar kaynak bölgelerine manuel olarak konumlandırılır ve kaynak işlemi için hizalama yapılır. Kaynak işlemi operatör tarafından manuel olarak başlatılır.

After the spot welding of the material is completed, it is driven from the top by pressing rollers and from the sides by side tightening knobs and the workpiece continues to progress at welding speed. When the workpiece is in front of the Torch System, the torches are positioned manually in the welding zones and are aligned for the welding process. The welding process is started manually by the operator.



03

Kaynak işlemi esnasında malzemede ısıdan dolayı çarpılmayı en aza indirmek için üstten ve yanlardan baskı silindirleri çalıştırılmaktadır.

During the welding process, pressure rollers are operated from the top and leteral sides to minimize the distortion due to the heat in the material.

04

Sistem, bulunduğu yerde çok yer kaplamaması için, elektrik panosu, toz emme basma sistemi, kaynak güç üniteleri, tel üniteleri makine üstünde yer alan platform üzerinde konumlandırılmıştır.

The system which includes electrical panel, dust absorption Press system, welding power units, wire units are positioned on the platform above the machine so that it does not take up much space where it is located.

05

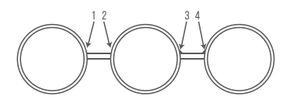
İş parçası çapı ve lama kalınlıklarına göre rulo baskıları kendini otomatik olarak pozisyonlanabilir. Lama genişliğine göre disk kaydırma işlemi manuel olarak yapılmaktadır.

Roll pressures can automatically position themselves according to workpiece diameter and profie thickness. According to the width of the profile, the disc scrolling is done manually.

06

Hidrolik sistemde yer alan silindirler oransal hız ve oransal basınç kontrollü olup istenilen kuvvet ve hızda baskı yapılabilmektedir.

The cylinders in the hydraulic system are controlled at proportional speed and proportional pressure and can be pressed at the desired force and speed.



3 adet boru ve 2 adet lama

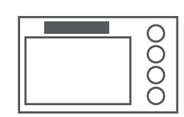
07

Parçanın ilerlemesi esnasında kullanılan motorlar invertör kontrollü olup istenilen kaynak hızının ayarlanabilmesi sağlanabilmektedir.

The motors used during the progress of the part are inverter controlled and the desired welding speed can be adjusted.

Sistemde 4 adet tozaltı kaynak ünitesi bulunmaktadır. Bu sayede, şekilde gösterildiği gibi kaynaklı birleştirmeler yapılabilmektedir.

There are 4 Sub Arc Welding (SAW) units in the system. In this way, welded joins can be made as follows.



08

Sistem basıncı, yağ seviyesi, yağ sıcaklığı gibi sistem hakkında bilgiler operatör tarafından panelden görülebilmekte ve değiştirilebilmektedir.

Information about the system such as system pressure, oil level, oil temperature can be seen and changed by the operator from the panel.

09

Sistemde dikey kuvvet pozisyon kontrolü lineer cetvel yardımı ile pozisyonlama sağlanmaktadır.

Vertical force position control in the system provides positioning with the help of linear ruler.

10

Sistemde, kullanım kolaylığı ve makinenin hakimiyetini güçlendirmek amacıyla dokunmatik panel ve pc tabanlı kontrol panosu yapılmıştır.

Touch panel and pc-based control panel have been produced in the system in order to strengthen the ease of use and dominance of the machine.

Hidrolik Sistem

Hydrolic System

Sistem basıncı, yağ seviyesi, yağ sıcaklığı gibi hidrolik güç ünitesi hakkında bilgiler operatör tarafından panelden görülebilmekte ve değiştirilebilmektedir.

System pressure, oil level, oil temperature can be seen and changed by the operator from the panel all these information about the hydraulic power unit.

Hidrolik sistemde 10 micron basınç filtresi,10 micron hava filtresi ve 20 micron dönüş filtresi kullanılaraktan sistem temizliği sağlanarak sürekliliği oluşturulmuştur.

Hydraulic system includes 10 micron pressure filter, 10 micron air filter and 20 micron return filter are provided by the users of the system cleaning continuity has been established.

Tüm filtrasyon sistemi kirlilik sensörleri yardımı ile operatör panelinden takibi sağlanmaktadır.

The entire filtration system is monitored from the operator panel with the help of pollution sensors.

Hidrolik sistem fanlı soğutucu ile hidrolik yağ sıcaklığının dengede kalması sağlanmıştır

Hydraulic system fan cooler with hydraulic oil temperature is kept in balance.

Sistemde toplamda 3 adet toz haznesi bulunmaktadır. 1. toz haznesi nemi alınmış yeni (kullanılmamış) kaynak tozu, 2. toz haznesi kaynak bölgesinden geri emilen kaynak tozları, 3. toz hanesi ise bu ikisinin karıştığı kaynak tozlarından oluşmaktadır.

The system has totally 3 dust boxes.. 1st. new (unused) welding dust with dust chamber moisture, 2. welding dust reabsorbed from the dust box welding Zone, 3. the dust house consists of the source dust mixed with these two.

Kaynak tozları daha verimli bir kaynak oluşturabilmek için toz haznesi içerisine istenilen sıcaklığa getirmek amacıyla ön ısıtma sistemi yerleştirilmiştir. Sıcaklık ayarı kumanda paneli üzerinden yapılabilmektedir.

In order to create a more efficient source of welding dusts, a preheat system has been installed in the dust box to bring it to the desired temperature. Temperature adjustment can be made with the control panel.

Kaynak bölgesinde torçların iş parçası ölçülerine göre sistemin kendini otomatik olarak pozisyonlayabilmesi için vidalı mil ve lineer kızaklar üzerinde servo motor kontrollü özel mengene sistemi mevcuttur.

There is a servo motor controlled special vise system on the screw shaft and linear sleds so that the system can position itself automatically according to the workpiece dimensions of the torches in the welding zone.

Sistemde kaynak bölgesinden tozu vakumlamak için özel blower sistemi kullanılmıştır.

A special blower system was used to vacuum dust from the source area.

Kaynak bölgesinde torçların iş parçası ölçülerine göre sistemin kendini otomatik olarak pozisyonlayabilmesi için vidalı mil ve lineer kızaklar üzerinde servo motor kontrollü özel mengene sistemi mevcuttur.

The servo motor controlled special vise system on the screw shaft and linear sleds so that the system can position itself automatically according to the workpiece dimensions of the torches in the welding zone.

Sistem sürekli kaynak teli değiştirmeye sebep olmaması açısından tel ünitesi (bidon tel) kullanılabilecek şekilde tasarlanmıştır.

The system is designed so that the wire unit (drum wire) can be used so as not to cause continuous welding wire replacement.

Sistem sürekli kaynak teli değiştirmeye sebep olmaması açısından tel ünitesi (bidon tel) kullanılabilecek şekilde tasarlanmıştır.

The system is designed so that the wire unit (drum wire) can be used so as not to cause continuous welding wire replacement.

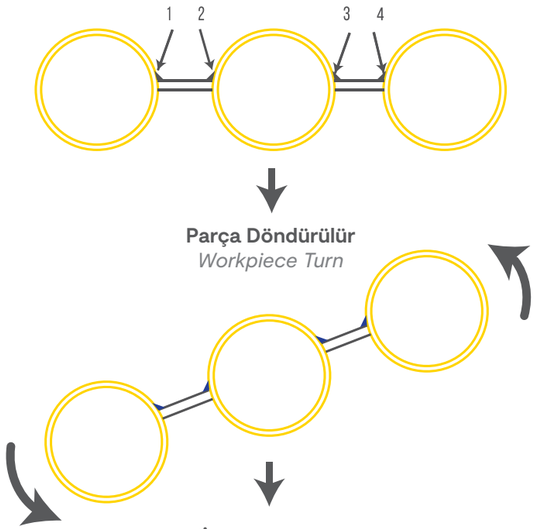
Kaynak esnasında kolaylıkla ayar yapabilmek için tozaltı kaynak makinesine ait tozaltıpanelleri bir araya birleştirilmiş konumlandırılmıştır.

To easily adjust during welding, the dustal panes of the Sub Arc Welding (SAW) machine are positioned together.

Sistemde tek seferde yalnızca tek düzlem üzerinde yer alan kaynak bölgeleri kaynatılabilmektedir, malzemenin diğer düzleminde yer alan kaynak bölgeleri için, iş parçasının bir yüzeyi kaynatıldıktan sonra diğer yüzeyi alt üst şeklinde çevrilerek diğer tarafına kaynak yapılır.

The system, only the source zones on one place can be weld at a time. One surface of the workpiece is welded and the other surface is turned upside down and welded to the other side.

1. Yüzey (İlk işlemde kaynatılır)
2. Face (Welding in first action)



2. Yüzey (İkinci işlemde kaynatılır)
2. Face (Welding in 2nd action)

Sisteme Ait Teknik Özellikler

Technical Details

- İş parçası yürüme hızı : 150 – 1500 mm/dk.
  Workpiece welding speed : 150 – 1500 mm/min.
- Dikey baskı kuvveti (maks) : 10.000 kgf
  Vertical pressure force : 10.000 kgf
- Maks iş parçası genişliği : 1200 mm
  Maximum workpiece width : 1200 mm
- Min iş parçası genişliği : 300 mm
  Minimum workpiece width : 300 mm
- Min boru çapı : 38 mm
  Minimum pipe diameter : 38 mm
- Maks boru çapı : 76 mm
  Maximum pipe diameter : 76 mm
- Min lama genişliği : 20 mm
  Minimum profile width : 20 mm
- Maks lama genişliği : 50 mm
  Maximum profile width : 50 mm
- Min iş parçası uzunluğu : 2000 mm
  Minimum workpice length : 2000 mm
- Maks iş parçası uzunluğu : 12 000 mm
  Maximum workpiece lenght : 12 000 mm

Fit-Up Modül Çatım Sistemi

Fit-Up Module Centering System

Fit-Up sistemi silindirik parça imalatında büyük çaplı ve ağır parçaların montaj süresini kısaltıp vinç ve operatör ihtiyacını azaltan sistemledir. Fit-Up sistemleri temel olarak 2 ana çevirici takımından oluşmaktadır. Parça tonajına göre çevirici sayısı artmakla birlikte; Sabit duran çevirici sistemi ile parçaların birbirlerine olan yüksekliği ayarlanmaktadır. Diğer çevirici sistemler ise hareketli olup parçaya ek yaptıkça ileri doğru hareket etmekte ve temel olarak parçanın çevirme hareketini yapmaktadır. Fit-up sistemleri üzerinde montajlanan parçaların kaynağı kolon-bom vasıtası ile hızlıca bitirilerek adam-saat tasarrufu yapılabilmektedir. Fit up sisteminde temel olarak; Montaj ve yükseklik ayarı yapan sabit çevirici setinin yanında 2 adet motorize ve 1 adet avare çevirici sistemini içermektedir.

Fit-Up systems shortens the big diametric and heavy pieces' montage period in cylindrical piece fabrication and reduces the need of crane and operator. Fit-Up systems basically consist of 2 main rotator teams. With the fixed rotator system, pieces' heights towards each other are adjusted while rotator amount increases according to piece tonnage. Other rotator systems are mobile and as it appends to the piece it moves forward and basically make the movement of the piece's rotating movement. With the help of Column and Boom which is the source of montaged pieces on Fit-up systems, it can be finished quickly while saving man-hour. In Fit-up system basically; besides the fixed rotator set that adjusts montage and heights it contains 2 motorized and 1 idle rotator systems.

Otomatik Çap Ayarlamaları

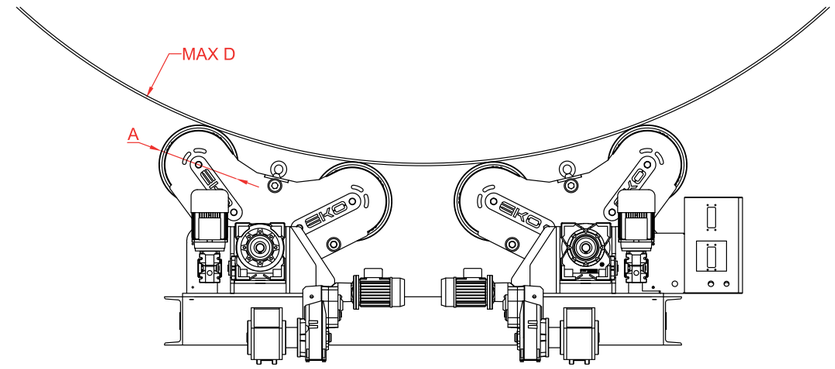
Automatic diameter adjustments

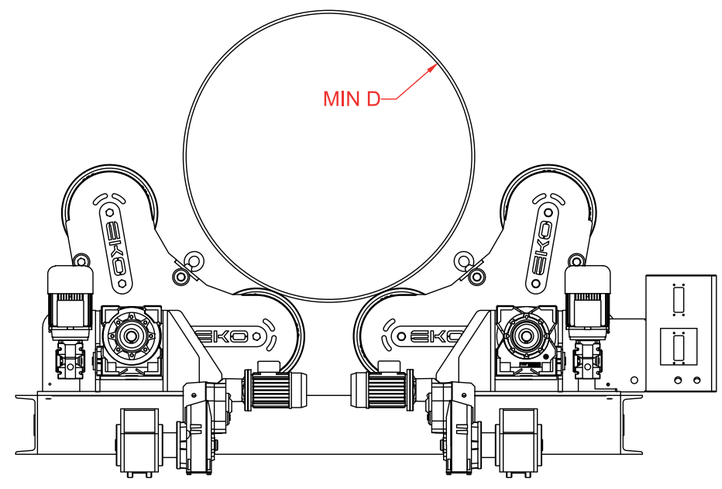
Kablolu veya ayak pedallı uzaktan kumanda kontrolü

Cabled or foot pedalled remote control

Her bir piston için ayrı kontrol veya takım piston kontrolü

Control or set piston control for each piston





FIT-UP SİSTEM İÇERİĞİ *FIT-UP SYSTEM CONTENT*	**AÇIKLAMA** / *EXPLANATION*
Montaj Çevirici Seti *Montage Rotator Set*	HİDROLİK ELEMANLAR VASITASI İLE MONTAJ YAPMAYA OLANAK SAĞLAYAN SİSTEMDİR *SYSTEM WHICH ENABLES TO MONTAGE WITH HYDRAULIC MEMBERS*
Çevirici Takımı *Rotator Set*	2 ADET MOTORİZE VE 1 ADET AVARE ÇEVİRİCİ SETİDİR *2 MOTORISED AND 1 WITHOUT MOTOR ROTATOR SETS*
Çevirebilecek Çap Aralığı *Range of Diameter to be rotated*	900-6000 MM
Çevirebilecek Tonaj Aralığı *Range of Tonnage*	20-185 TON *20-185 TONNES*
Frenleme Mekanizması *Braking Mechanism*	MOTOR FRENLİ VE OTOMATİK KİLİTLEME MEKANİZMASI İLE BİRLİKTE *MOTOR WITH BRAKE AND AUTOMATIC LOCKING MECHANISM*

Kendinden Ayarlı Fit-Up Sistem

Self-Aligning Fit-Up System

Kendinden ayarlı fit-up sistemleri, farklı çap ve boyutlardaki silindirik iş parçalarının otomatik olarak merkezlenmesini sağlayarak kaynak işlemlerinde yüksek hassasiyet sunan bir mekanizmadır. Bu sistemler manuel ayarlama gerektirmez, iş parçalarının çaplarına otomatik olarak uyum sağlayarak operatör müdahalesini en aza indirir.

Kendinden ayarlı sistemler, motorize tahrik mekanizması ve hidrolik destek üniteleri ile donatılmıştır ve yüksek taşıma kapasitesine sahiptir. Poliüretan kaplı tekerlekler, kaynak işlemi sırasında iş parçasının sarsıntısız bir şekilde dönmesini sağlar ve darbelere karşı dayanıklıdır. Bu sistem boru üretimi, tank imalatı ve ağır sanayi ekipmanlarının kaynağı gibi çeşitli endüstriyel uygulamalarda yaygın olarak tercih edilir.

Self-adjusting rotator systems *are a mechanism that offers high precision in welding processes by automatically centering cylindrical workpieces of different diameters and sizes. These systems do not require manual adjustment and automatically adapt to the diameter of the workpieces, minimizing operator intervention.*

Self-adjusting systems *are equipped with motorized drive mechanism and hydraulic support units and have a high carrying capacity. The polyurethane-coated wheels ensure smooth rotation of the workpiece during the welding process and are resistant to impacts. This system is widely preferred in various industrial applications such as pipe production, tank manufacturing and welding of heavy industrial equipment.*

Otomatik Çap Ayarlamaları
Automatic diameter adjustments

Kablolu veya ayak pedallı uzaktan kumanda kontrolü
Cabled or foot pedalled remote control

Her bir piston için ayrı kontrol veya takım piston kontrolü
Control or set piston control for each piston

İstenilen Çap ve Tonaja Göre Üretim

Manufacturing According To Desired Diameter And Tonnage

Konvansiyonel Fit-Up Sistemleri

Convetional Type Fit-Up Systems

Konvansiyonel fit-up sistemleri, silindirik iş parçalarının kaynak ve montaj işlemleri sırasında manuel ayarlama ile döndürülmesini sağlayan mekanik sistemlerdir. Bu sistemler, sabit çap aralığında çalışacak şekilde tasarlanmıştır ve farklı boyutlardaki iş parçalarına uyum sağlamak için operatör tarafından mekanik olarak ayarlanması gerekir.

Konvansiyonel sistemler, yüksek taşıma kapasitelerine sahiptir ve genellikle ağır sanayi uygulamalarında tercih edilir. Manuel olarak ayarlanabilen tekerlek mesafesi, farklı çap ve uzunluktaki iş parçalarının uygun şekilde konumlandırılmasını sağlar. Bu sistemler, endüstriyel üretimde kaliteyi ve hassasiyeti artıran önemli bir ekipman olarak öne çıkmaktadır.

Conventional fit-up systems *are mechanical systems that allow cylindrical workpieces to be rotated manually during welding and assembly processes. These systems are designed to operate within a fixed diameter range and must be mechanically adjusted by the operator to accommodate workpieces of different sizes.*

Conventional systems *have high carrying capacities and are generally preferred in heavy industry applications. Manually adjustable wheel distance allows workpieces of different diameters and lengths to be positioned appropriately. These systems stand out as important equipment that increases quality and precision in industrial production.*

Otomatik Çap Ayarlamaları

Automatic diameter adjustments

Kablolu veya ayak pedallı uzaktan kumanda kontrolü

Cabled or foot pedalled remote control

Her bir piston için ayrı kontrol veya takım piston kontrolü

Control or set piston control for each piston

Şase Kaynak Otomasyonları

Frame Welding Automations

- Sistemde fikstür aparatında hidrolik baskı mengeneleri bulunmaktadır. Mengeneler aracılığı ile iş parçası hem puntalanır hem de kaynak esnasında ısıdan dolayı çarpılma yapması engellenmiş olur.

  There are hydraulic pressing clamps in the fixture equipment of system. The workpiece is both made spot welding by means of clamps and prevented distortion due to heat during welding.

- Her bir piston için pistonun arka kısmına gelecek şekilde ayrı kumanda kolu kullanılmaktadır, ayrıca her bir kumanda kolu üzerinde basınç emniyet valfi mevcuttur, basınç emniyet valfleri sayesinde kritik noktalarda istenilen basınca getirilerek malzemenin istenilen kuvvette sıkıştırılması sağlanabilmektedir.

  Separate control lever is used as to be put to back side of piston for each piston. Also there is a pressure relief valve on each control lever. Thanks to pressure relief valves the critical pressure is brought to the desired pressure and the compression of the material in desired strength may be achieved.

- Her bir hidrolik silindirde kilit valfi bağlı olup sıkma işleminden sonra ve kaynak işlemi esnasında malzemenin geri kaçması ve ısı girdisinden dolayı açılması engellenmiştir.

  A lock valve is connected to each hydraulic cylinder after the tightening process and during the welding operation, the material is prevented from being retracted and opened due to heat input.

- Mengene mekanizmalarında bulunan ayar yerleri sayesinde şase üzerinde ters sehim verebilme işlemleri yapılabilmektedir.

  Reverse deflexion may be done on the frame thanks to the control units in the clamp mechanisms.

- Makinede kaynak işlemi öncesi malzemeleri puntalamak için üstten hidrolik silindir baskılı bir sistem bulunmaktadır. (puntalama köprüsü). Punta köprüsü gövdesini istenen yere konumlandırarak ve gerektiğinde iş parçası üzerinde doğrultma yaparak, operatör tarafından puntalama işlemi yapılmaktadır. Puntalama için 1 adet gazaltı kaynak makinesi kullanılacaktır (Müşteri tarafından tedarik edilir.)

  There is a system with a hydraulic cylinder in the machine to make spot welding the material before welding. Spot bridge is positioned where desired position and when needed, having been made spot process by operator by straightening on the workpiece. 1 inert gas arc welding machine will be used for spot welding process. (it will be supplied by the customer)

- Punta köprüsü hareketleri manuel olup operatör tarafından istenilen yerde konumlandırılabilmekte ve pres yapılabilmektedir.

  Spot bridge movements are maneuverable and may be positioned by the operator and may be pressed.

- Torç mekanizması lineer ray ve arabalar üzerinde yataklanmıştır. Bu sayede hareketler oldukça rijit ve hassas olarak sağlanmaktadır.

  The torch mechanism is mounted on linear rails and tools. This movements are quite very rigid and precise.

- Şase kaynak otomasyonu; değişik formdaki araç şaselerin ve H tipi yapay kirişlerin kaynatılmasında kullanılmaktadır. Sistem üzerindeki hidrolik presler sayesinde sıkıştırılan iş parçasının her türlü forma uygun doğrusal ve açısal yüzeylerinin kaynaklarının yapılabilmesine imkân sağlar.

  It is used in case welding of vehicle beams of different form and artificial beams of type H. Thanks to the hydraulic presses on the system, it is possible to weld the linear and angular surfaces of the clamped workpiece to any form.

- Makinedeki mekanik hareket sınırları switchler ve sensörler sayesinde kontrol edilmektedir.

  The mechanical movement limits of the machine are controlled by switches and sensors.

- Sistem kontrolü için kumanda paneli mevcuttur.

  Control panel is included for system control.

- Sistem alt şase, kaynak köprüsü ve puntalama köprüsünden oluşmaktadır. Sistemde önce puntalama sonra kaynatma işlemi yapılabilmektedir.

  In the system, welding is done by welding bridge. There are 2 submerged arc welding machine on this bridge. It may be welded to both welded joint parts simultaneous.

- Kaynak bölgelerinin torç mekanizması tarafından takibi mekanik ve elektronik olarak sağlanabilmektedir. Bu sistem sayesinde farklı geometrik açılardaki kaynak bölgelerinin takibi sağlanabilmektedir.

  The trace of welding parts by the torch mechanism can be performed mechanically and electronically. Due to this system, different geometric angles can be ensured in the welding zones.

- Kaynak köprüsü linear ray üzerinde asenkron motor tarafından tahrik edilmesiyle kramayer ve pinyon dişli mekanizması ile hareket sağlanır. Kontrol panosunda yer alan inverter (hız kontrol ünitesi) sayesinde istenilen kaynak hızının ayarlanmasına imkân sağlar.

  Welding bridge on linear rail - driven by asynchronous motor and movement is provided by pinion gear mechanism. The inverter (speed control unit) located on the control panel enable to be set the desired welding speed.

Her bir piston için ayrı kontrol veya takım piston kontrolü

Control or setup control for each piston

Mekanik Veya Lazer Takip Seçeneği

Mechanical or Lazer Tracking System Options

200 - 1500 mm arasındaki ölçülerde kaynak yapabilme özelliği. (Müşteri talebi doğrultusunda istenilen ölçülerde üretim)

Self positioning feature between 200 - 1500 mm sizes (Production sizes made by customer's requests)

H Kiriş Kaynak Otomasyonu

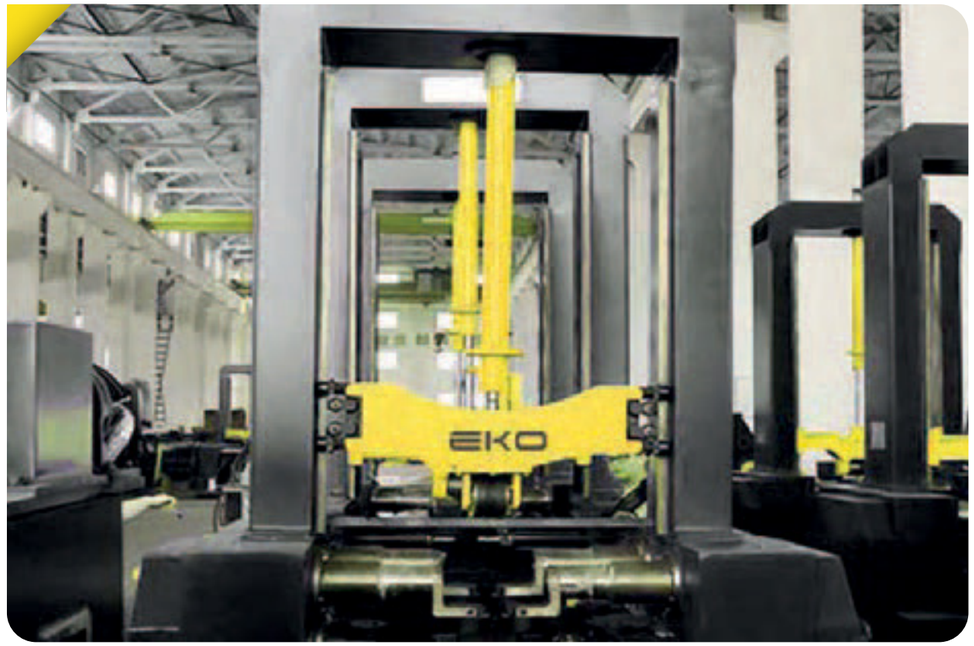
H Beam Welding Automation

- Yapma Şase Kaynak Makinesi, giriş konveyör gruplarında puntalanan farklı ölçülerdeki parçaların kaynak yapılarak istenilen özel H profillerin elde edilmesi için tasarlanmıştır. Makine gövdesi ve kaynak kafaları sabit olup, iş parçası tahrikli konveyörler vasıtası ile hareket ettirilerek kaynak yapılacak parçanın her iki tarafından kaynak yapılmasına imkân sağlar.

  The Frame Welding Machine is made of welded parts of different sizes and is designed to obtain the desired special H profiles. The machine body and the welding heads are fixed and the workpiece provide to be welded on both sides of the part to be welded by moving by means of driven conveyors.

- Sistemde bulunan hidrolik silindirler, H Profil parçasının konumlandırılmasını ve kaynak esnasında sabitlenmesini sağlamaktadır. Sistemde konveyör grubunun üzerinde malzeme çatımı yapılabilmesi için ayarlanabilir dayama kolları ve aksesuarları bulunmaktadır. Sistemde hidrolik pistonlu yükleme ünitesi mevcuttur. Sistem, maksimum ağırlık ve maksimum boyutlardaki kirişi zincirli veya mekanik yapı ile 90° çevirebilmektedir.

  The hydraulic cylinders in the system provide the positioning of the H profile placing and fixing during welding. The system has adjustable backrests and accessories for the roofing of the conveyor group. The system has a hydraulic piston loading unit. The system might turn beam 90° degree with maximum weight and maximum dimensions by means of chain or mechanical structure.



- Kaynatılacak malzemenin her iki tarafında da kaynak kafasının hassas pozisyonlanabilmesi için mekanik slide sistemi bulunmaktadır. Ayar yapıldıktan sonra otomatik olarak yakınlaşıp uzaklaşabilmesi mümkündür. Sistem, müşterinin belirlediği marka doğrultusunda tozaltı kaynak makineleri ile entegre kullanımına imkân vermektedir.

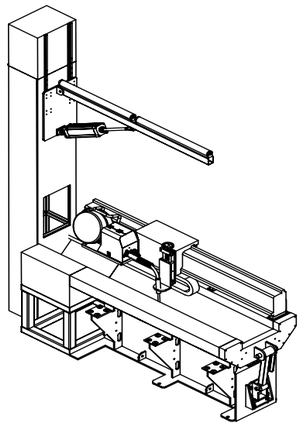
  Both sides of the material to be welded has a mechanical slide system for precise positioning of the welding head.It is possible to zoom in and out automatically after adjustment.The system enables the use of the integrated with the submerged arc welding machines in line with the brand determined by the customer.

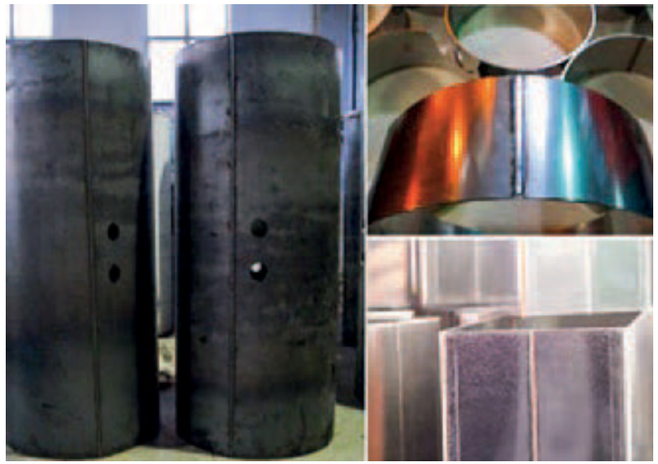
İç Boy Kaynak Otomasyonu

Internal Longitudinal Welding Automation

Silindirik, konik ve dikdörtgen şeklinde bükülmüş iş parçalarını ve düz plaka halindeki sac ve levhaları boyuna kaynak yapmanız üzere tasarlanmıştır. 200-6000 mm çap arasındaki iş parçaları değişik makine tipleri üzerinde rahatlıkla kaynatılabilmektedir. 0,5 metre uzunluktan 9 metre uzunluğa kadar üretimi yapabilmektedir. Müşteri talebine göre uzunluk artırılabilmektedir. Uygulama yöntemine göre TIG, MIG ve Tozaltı kaynakları adapte edilebilmektedir. Boyler, termosifon, güneş enerjisi kazanları, soğutma tankları, doğalgaz bacaları, Lpg tüpleri vb. malzemelerin boy kaynakları bu makine üzerinde yapılabilmektedir.

It's designed upon you weld cylindrical, conical and rectangle shaped bended frameworks and in shape of flat slab metal sheet and plaque linearly. Frameworks that are between 200-6000 mm diameters can be welded on different types of machines easily. Its production can be made from the length of 0.5 meter to 9 meters. Upon customer demand the length can be increased. As to application method, TIG, MIG and submerged welds can be adapted. Materials' like boiler, thermosiphon, solar power boilers, cooling tanks, natural gas funnels, lpg tubes etc., height welds are made on this machine.





Standart Özellikler

Standard Features

- Talebe göre içten veya dıştan kaynak yapılabilir.
  Internal or external weldings can be made upon request.
- Farklı reçetelerin girilmesiyle Raporlama ve Takip sistemi çok kolaydır ve PLC ekran ile sistem kullanımı çok kolaydır.
  Entering of different prescriptions it's become very easy to geting Reports and Tracking system and the usage of these systems are very easy with PLC screen.
- Kesintisiz ve düzgün kaynak dikişleri gerçekleştirir.
  It performs continuous and smooth welding seam.
- Kaynak dikişleri son derece düzgün yapılmakta ve test esnasında meydana gelecek kaçakları önlemektedir.
  Welding seams are made ultra-properly and prevent the leakages that can emerge during the test. Upon demand, oscillator can be added.
- Talebe göre osilatör eklenebilmektedir.
  According to the requirement, an oscillator may be added.
- Üretimde işçilik maliyetlerinin yüksekliği ürün maliyetleri üzerindeki önemli faktörlerin başında gelmektedir.
  The highest labour costs are the top costs of product cost.

Dış Boy Kaynak Otomasyonu

External Longitudinal Welding Automation

Boyuna kaynak sistemleri (SMR) otomatik düz hat kaynağı için kullanılır. Boy kaynak makineleri, silindirik ve konik şeklinde bükümü yapılmış iş parçalarının boy olarak kaynak yapılması için tasarlanmıştır. Güçlü yapısı ve sıkma sistemi tasarımına sahip boy kaynak makinelerinde hassas hizalama yapılarak kaliteli kaynak dikişleri elde edilir. Kaynak yapılacak iş parçasının malzeme cinsi ve kalınlıklarına göre bakır veya paslanmaz altlıklar sayesinde gaz korumalı ve soğutmalı olarak rijit kaynak yapmayı sağlamaktadır. Uygulama yöntemine göre TIG, MIG ve Tozaltı kaynakları adapte edilebilmektedir. Gıda tankları, soğutma tankları, Lpg tankları vb. malzemelerin boy kaynakları bu makine üzerinde yapılabilmektedir.

Longitudinal welding systems (SMR) are used for automatic straight line welding. Length welding machines, cylindrical and conical which is designed for longitudinal welding of workpieces bent in the form of Strong construction and clamping quality welding seams are obtained by making precise alignment on length welding machines with system design. Depending on the material type and thickness of the workpiece to be welded, gas through copper or stainless bases it provides rigid welding as protective and cooled. TIG, MIG and Submerged Arc according to application method resources can be adapted. Food tanks, cooling tanks, LPG tanks etc. boy resources can be done on this machine.

Dairesel Kaynak Otomasyonu

Pipe Type Welding Automation

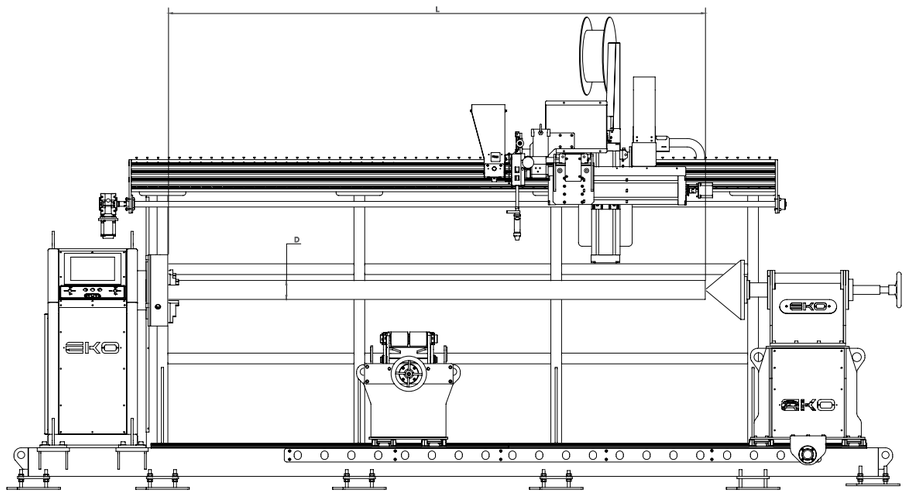
EKO dairesel kaynak sistemleri, dairesel parçaların değişik pozisyonlarda çeşitli kaynak yöntemleri ile birleştirilmesi için tasarlanmıştır. Kaynak teknolojilerinin hepsinde tek ve çok pasolu kaynak tig, mig/mag ve toz altı kaynaklarının kullanılabildiği geniş bir kullanım alanına hitap eder. Dairesel formlu, boyler, termosifon, hidrolik silindir, konveyör rulosu ve konveyör tamburu, güneş enerjisi kazanları vs. gibi malzemelerin çevresel ve doğrusal olarak kaynak yapılmasında kullanılır. Malzeme ve zaman tasarrufuyla verimi ve kazancı artırır. Talebiniz doğrultusunda değişik çap, boy ve özelliklere göre üretim yapılabilmektedir.

EKO circular welding systems are designed for circular pieces' integration with various welding methods in different positions. It appeals to a wide usage area in which all of the welding techs single and multipass welding tig, mig/mag and submerged welds can be used. It is used in environmental and linear welding of materials like circular formed, boiler, thermosiphon, hydraulic cylinder, conveyor roller, conveyor wheel, solar power boilers etc. It increases output and gain with the savings of materials and time. Upon request, production is made on different diameter, height and features.

Tekli veya çoklu kafa sistemi

İsteğe göre dikey kaynak yapabilme özelliği

Talep doğrultusunda 3 eksen motorize slide ve osilasyon sistemi



ÖZELLİKLER / FEATURES	EDD
Maksimum İş Parçası Boyu (L) *Eccentricity (Rotation)*	L*
Maksimum İş Parçası Bağlama Çapı (D) (mm) *Turning Torque*	D*
Kaynak Yöntemi *Min Workpiece Diameter*	**

Poligon Direk Kaynak Otomasyon

Polygon Pole Welding Automation

Genel Özellikler

General Features

- Poligon direkleri hidrolik olarak kapatıp otomatik olarak kaynak işlemini yapar.
- Makine, CNC kontrollü olduğundan direk yanak kapaması istenilen şekilde ayarlanabilmektedir.
- Makineye direğin giriş-çıkış çapları ile tam boy girildikten sonra, kapatma ve kaynak işlemi otomatik olarak yapılmaktadır. Gerektiğinde operatör manuel olarak da kapatmaya müdahale edebilmektedir. Makine, direğin giriş ve çıkışında herhangi bir boşluk bırakmadan boydan boya tam kaynak yapmaktadır.
- Böylece işçilik ve zamandan tasarruf edilmekte üretim kapasitesi artmaktadır.
- Makinede, kaynak işlemini istenirse kamera kontrollü ile ekrandan takip edilmekte ve böylece operatör zararlı gaz ve ışıktan korunmaktadır.
- Makinede üç eksende ayrı ayrı oransal hidrolik ile basınç ve pozisyon kontrolü yapılmaktadır.

- *System hydrolically closes the polygon poles and welds automatically.*
- *Machine can adjust the requested latheral closing with CNC control.*
- *After entering the machine in full length with the entry-exit diameters of the pole, closing and welding is done automatically.*
- *If necessary, the operator can also intervene manually. The machine welds full length without leaving any gap at the entrance and exit of the pole.*
- *With this advantage, both labor and time are saved and production capacity increases.*
- *If desired, the machine has an option that; the welding process can be monitored on the screen with a camera control and thus the operator is protected from harmful gas and light.*
- *In the machine, pressure and position control is performed separately on three axes with proportional hydraulic.*

Teknik Özellikler

Technical Specifications

Çalışma Ölçüleri: *450 – 50 mm*
Giriş/Çıkış: *12 metre uzunluk rulo ayaklar üzerinde*
Kontrol: *Baldor CNC control ünitesi ile*
Operatör Paneli: *Maple System*
Kaynak Hızı: *1.8 m/dk (Tel sürme hızı ve kaynak kalitesine göre değişebilir)*
Mekanik Kapatma: *Oransal basınç hidrolik kontrol*
Kapatma Aralığı: *Maksimum 35 mm (büküm açıklığı)*
Mekanik Sürme: *Vektör kontrollü redüktör motorla*
Elektrik Donanım: *Omron, Telemechanique, Siemens, Weid-Muller*
Kaynak izi Takip: *Uzaktan kontrollü video monitor sistemi*
Mekanik Gövde: *Gantry tip, oransal hidrolik üst ve iki yan baskı*
Kaynak Makinesi: *Opsiyonel*

Working Dimensions: *450 – 50 mm*
Input / Output: *12 meters length on roll feet*
Control: *With Baldor CNC control unit*
Operator Panel: *Maple System*
Welding Speed: *1.8 m / min (May vary depending on wire feed speed and welding quality)*
Mechanical Closure: *Proportional pressure hydraulic control*
Closing Range: *Maximum 35 mm (twist opening)*
Mechanical Sliding: *With vector controlled reducer motor*
Electrical Hardware: *Omron, Telemechanique, Siemens, Weid-Muller*
Resource Track Tracking: *Remote controlled video monitor system*
Mechanical Body: *Gantry type, proportional hydraulic top and two side prints*
Welder: *Optional*

Depolama Tank Kaynak Otomasyonu

Storage Tank Welding Automation

EKO Kaynak Teknolojileri tank kaynak sistemleri saha tanklarının kaynağını hızlandırarak tek seferde hızlı ve yüksek kaynak kalitesine olanak tanıyan otomasyonlardır. Petrol ve gaz, petro kimya, nükleer güç istasyonu gibi büyük depolama tanklarının toz altı kaynak makinesi İle yatay ve çevresel kaynak yapabilmesine olanak sağlamaktadır.

ECO Welding Technologies, tank welding systems are automations that enable fast and high welding quality in a single time by accelerating the welding of field tank. It allows large storage tanks such as oil and gas, petrochemical, nuclear power stations to be welded with the submerged arc welding machine

- Kaynak yapabileceği en düşük çap 6 metredir.
  The smallest diameter that can be welded is 6 meters.
- Kaynatabileceği en düşük sac kalınlığı ise 8 mm'dir.
  The lowest sheet thickness that can be welded is 8 mm.
- Dış kaplaması kullanıcıyı doğanın dış etkenlerinden koruyacak biçimde üretilmiştir.
  The outer coating is made to protect the user from external factors of nature.
- Tank Kaynak Makinemiz ister içten ister dıştan kaynak yapabilmek üzere tasarlanmıştır.
  Our Tank Welding Machine is designed to weld internal and external sides.

- İnvertör hız kontrol ünitesi sayesinde ideal kaynak hızı 100 - 1500 mm/dk aralığında ayarlanabilmektedir.
  Thanks to the inverter speed control unit, the ideal welding speed can be set up the range of 100-1500 mm/min.
- Tekli ve çiftli olarak iki ayrı model seçeneğine sahip olup, böylece ister tek makine ile yalnız tank içinden veya dışından; çiftli makine ile tankın hem içten hem dıştan aynı anda iki bölgesini kaynak yapabilme özelliğine sahiptir.
  It has two different models, single and double. From either inside or outside of tank; It is capable to weld two zones at the same time with the double machine both internally and externally.
- Makine etrafında bulunan özel kaplama (alev yürümez branda) sayesinde operatörü doğa etkilerinden koruma özelliğine sahiptir.
  Thanks to the special covering around the machine (flameproof tarpaulin), the operator is protected from the effects of nature.
- Makine üzerine adapte edilen 250 kg kapasiteli calaskal yardımıyla tozaltı sarf malzemelerine ve diğer malzemelere operatörün kolay erişilebilmesini sağlamaktadır.
  By added chain hoist with 250kg capacity assembled on the machine ensures easy access to submerged consumables and other materials.

- *Sistemimizde bulunan ve ön dayama topların saca baskısını ayarlamak için kriko sistemi kullanılmıştır. Böylece alt dayama tekeri saca istenildiği kadar baskı yapılmasına imkân sağlamaktadır.*
  A jacking system is used to adjust to steel sheet the pressure of the front support ball existing our system. Thus, the sub-support wheel provides to sheet metal as pressure as desired.
- *Makinemiz üzerinde bağlı pürmüz sayesinde kaynak parçalarının ön ısıtma (tavlama) işleminin yapılmasına imkân sağlamaktadır.*
  The blowtorch provides pre heating (tempering) for welding workpieces on our machine.
- *Hareket tahriki ise motor-redüktör akuplesi sayesinde sağlanmaktadır. Ayrıca makineyi iş parçasına paralel durmasını sağlayan alt kısımda kriko sistemli dayama tekerlekleri bulunmaktadır.*
  The drive is performed by the motor gearbox coupling. In addition, there is a support wheels with jacking system that allow the machine to run parallel to the workpiece.
- *Torç bağlantısı ve ön dayama toplarının bulunduğu bölüm makineye salıncak sistemi ile yataklanmış ve alt kısmında bulunan yay ile hassasiyeti artırılmıştır. Böylece hem torç hemde dayama toplarının sürekli saca baskısı sağlanmış, hem de kaynak esnasında herhangi bir çıkıntı olması halinde makineyi sarsıntı yapmadan sadece torç mekanizmasının hareketi ile sönümlemesi sağlanmıştır.*
  The part where the torch connection and the pre-roll balls are located is embedded by the machine swing system and was increased its sensitivity under by the spring located where bottom part. Thus, continuous pressing of the torch and the roll balls is ensured, and if there is any projection during welding, absorbing is achieved only by the movement of the torch mechanism without shaking the machine.

Dalga Duvar Üretim Hattı

Corrugated Wall Production Machines

Dalga Duvar Üretim Hattı, özel olarak tasarlanmış bir kaynak makinası çeşidi olup, endüstriyel kazanlar, ısı değiştiriciler ve benzeri basınçlı ekipmanlarda kullanılan dalga duvarlarının otomatik ve yüksek hassasiyetle birleştirilmesini sağlar. Bu sistem, boru ve lama gibi elemanların belirli aralıklarla hizalanarak kaynaklanmasını mümkün kılar. Otomatik pozisyonlama, sıkıştırma ve kaynak üniteleri sayesinde üretim sürecindeki operatör hataları en aza indirilir, kaynak kalitesi ise standartlaştırılır. PLC kontrollü yapısı, tüm kaynak parametrelerinin izlenmesini ve hassas biçimde yönetilmesini sağlar.

MIG, TIG ve tozaltı kaynak teknolojileriyle entegre çalışabilen dalga duvar üretim hattı, kaynak dikişlerinde yüksek penetrasyon ve dayanıklılık sunar. Otomatik malzeme besleme ve hizalama sistemleriyle donatılan bu makina, hem üretim hızını artırır hem de kaynak sonrası işlem ihtiyacını minimuma indirir. Kullanıcı dostu arayüzü ve programlanabilir yapı parametreleri sayesinde farklı proje ihtiyaçlarına kolayca adapte edilebilir. Bu yönleriyle, Dalga Duvar Üretim Hattı, modern üretim tesisleri için verimlilik, kalite ve süreklilik sunan yenilikçi bir kaynak çözümüdür.

Corrugated wall production machines *are advanced automation systems that provide high-precision production processes for boilers and heat exchangers used in the energy and industrial sectors. These machines enable error-free alignment, joining and welding of pipes and sheets of different diameters and thicknesses. Thanks to the automatic positioning and clamping systems used in the production process, deformations that may occur during welding processes are minimized and product quality is increased. Integrated PLC control systems and digital tracking mechanisms provide operators with the opportunity to monitor and manage the process instantly, providing high efficiency and precision in production.*

Corrugated wall production machines *are among the innovative solutions that offer fast, reliable and cost advantage for industrial boiler manufacturers. These machines, which can work compatible with MIG, TIG and submerged arc welding systems, extend product life by creating high-durability weld seams. Automatic feeding and alignment systems, which minimize material waste, reduce the need for additional processes after production and provide a stable quality level in mass production. Especially in large-scale projects, it makes production processes more flexible and efficient with its user-friendly interfaces and programmable parameters that minimize operator errors.*

Fin Kaynak Sistemi

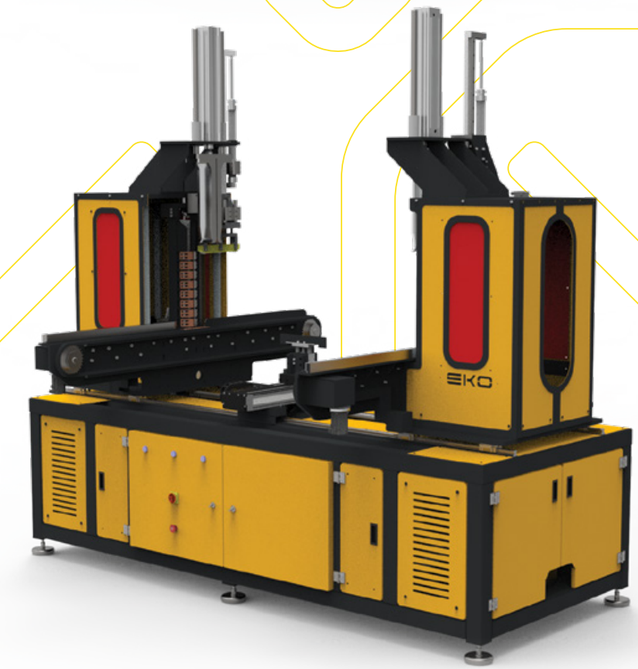
Fin Welding Systems

Fin kaynak makinaları, enerji santralleri ve endüstriyel ısı sistemlerinde kullanılan kazanların üretiminde, yüksek hassasiyetle kaynak işlemlerini gerçekleştirmek için tasarlanmış özel otomasyon sistemleridir. Bu makineler, boru ve lamaları belirli aralıklarla hizalayarak otomatik olarak kaynak yapar ve ısı transfer verimliliğini artıran fin yapılarının düzgün bir şekilde birleşmesini sağlar. Modern endüstriyel standartlara uygun olarak geliştirilen bu sistemler; üretim sürecinde hız, kalite ve güvenlik avantajı sunarak kazan üreticilerine büyük kolaylık sağlar.

Fin kaynak makinaları, gelişmiş otomatik kaynak teknolojileri ile üretim süreçlerini optimize eder ve operatör hatalarını minimum seviyeye indirir. Özellikle, kaynak dikişlerinin homojenliğini sağlamak ve malzeme deformasyonlarını önlemek için geliştirilen otomatik sıkıştırma ve pozisyonlama mekanizmaları, seri üretimde tutarlı ve kaliteli sonuçlar elde edilmesini sağlar. Kullanıcı dostu kontrol panelleri, PLC tabanlı yönetim sistemleri ve programlanabilir parametreler sayesinde, farklı üretim ihtiyaçlarına göre özelleştirilebilir ve maksimum verimlilikle çalışabilir.

Fin welding machines *are special automation systems designed to perform high precision welding operations in the production of boilers used in power plants and industrial heating systems. These machines automatically weld by aligning the pipes and plates at certain intervals and ensure that the fin structures that increase heat transfer efficiency are properly combined. Developed in accordance with modern industrial standards, these systems provide great convenience to boiler manufacturers by offering speed, quality and safety advantages in the production process.*

Fin welding machines *optimize production processes with advanced automatic welding technologies and minimize operator errors. In particular, automatic compression and positioning mechanisms developed to ensure the homogeneity of weld seams and prevent material deformations ensure consistent and high-quality results in mass production. Thanks to user-friendly control panels, PLC-based management systems and programmable parameters, they can be customized according to different production needs and operate with maximum efficiency.*



Fin Punta Kaynak Sistemi

Fin Welding Systems

Fin punta kaynak sistemi, özellikle otomotiv ve metal işleme endüstrisinde yaygın olarak kullanılan bir direnç kaynak yöntemidir. Bu sistemde, iki metal parça, yüksek basınç ve elektrik akımı yardımıyla birleştirilir. Kaynak işlemi, punta adı verilen elektrotlar aracılığıyla gerçekleştirilir ve bu sayede metallerin temas ettiği noktada kısa sürede yüksek ısı oluşur. Bu ısıyla birlikte metal yüzeyler eriyerek birbirine kaynar ve sağlam bir bağlantı elde edilir. Fin punta kaynak sistemi, özellikle ince sac malzemelerin birleştirilmesinde tercih edilir çünkü yüksek hassasiyet, düşük deformasyon ve seri üretim avantajı sağlar.

Bu kaynak yöntemi, otomasyon sistemlerine kolayca entegre edilebilir olması sayesinde modern üretim hatlarında oldukça verimli bir çözüm sunar. Ayrıca, işlem sırasında ek bir dolgu malzemesi veya gaz kullanımı gerekmediği için çevre dostu ve ekonomik bir seçenektir. Fin punta kaynak makinaları genellikle çoklu elektrot sistemleriyle donatılmış olup aynı anda birden fazla kaynak noktası oluşturabilir. Bu da üretim süresini önemli ölçüde kısaltır. Sistem, hem zamandan tasarruf sağlar hem de kaynak kalitesinin standart ve tekrarlanabilir olmasına olanak tanır.

Fin welding machines are special automation systems designed to perform high precision welding operations in the production of boilers used in power plants and industrial heating systems. These machines automatically weld by aligning the pipes and plates at certain intervals and ensure that the fin structures that increase heat transfer efficiency are properly combined. Developed in accordance with modern industrial standards, these systems provide great convenience to boiler manufacturers by offering speed, quality and safety advantages in the production process.

Fin welding machines optimize production processes with advanced automatic welding technologies and minimize operator errors. In particular, automatic compression and positioning mechanisms developed to ensure the homogeneity of weld seams and prevent material deformations ensure consistent and high-quality results in mass production. Thanks to user-friendly control panels, PLC-based management systems and programmable parameters, they can be customized according to different production needs and operate with maximum efficiency.

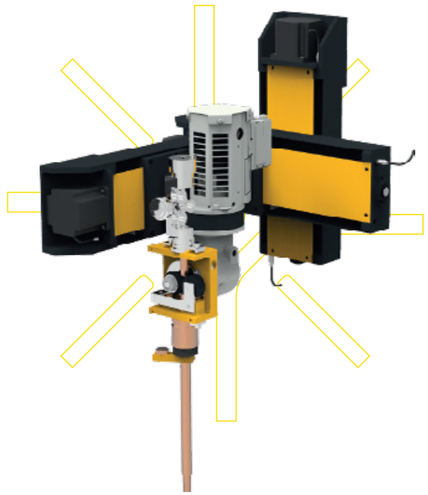
Salınım Osilasyon Sistemleri

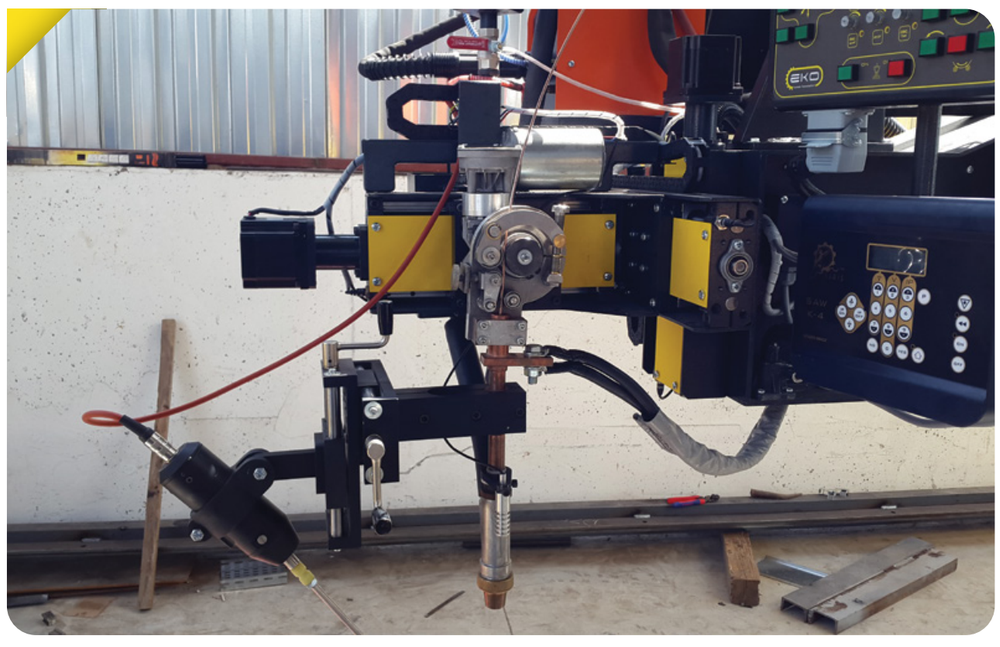
Oscillation Systems

Standart Özellikler

Technical Specifications

- Toza karşı korumalı sağlam mekanik yapı
  Strong mechanical structure for dust protection
- 1,2 veya 3 eksen üzerinde kaynak kafası pozisyonlama özelliği
  Positioning feature welding head on 1,2 or 3 lines
- 1. veya 2. eksen üzerinde osilasyon özelliği
  Feature of oscillation 1 or 2
- Mekanik ayar yapmadan farklı eksenlerde çalışabilme
  Enable to work on different axis without mechanical adjustment
- Tozaltı, Gazaltı veya TIG uygulamalarında kullanılabilir.
  Enable to be used in Submerged,Inert gas or TIG
- Otomasyon sistemleri ile entegre edilebilir
  Enable to integrated with automations systems
- Tüm parametrelerin görülebildiği “OLED” ekran
  “OLED” screen which all the parameters can be seen.





OSİLATÖR TEKNİK ÖZELLİKLER *OSCILLATION TECHNICAL FEATURES*		
Spot Eksen Sayısı *Number of Spot Axis*	Adet *Piece*	1,2 veya 3 *1,2 or 3*
Osilatör Eksen Sayısı *Number of Oscilator Axis*	Adet *Piece*	1 veya 2 *1 or 2*
X Ekseni Hareket Sahası *X Axis Movement Area*	mm	300
Y Ekseni Hareket Sahası *Y Axis Movement Area*	mm	200
Z Ekseni Hareket Sahası *Z Axis Movement Area*	mm	300
Solda Bekleme Süresi *Waiting Duration on Left*	sn *sec.*	0-5
Merkezde Bekleme Süresi *Waiting Duration at Center*	sn *sec.*	0-5
Sağda Bekleme Süresi *Waiting Duration on Right*	sn *sec.*	0-5
Osilasyon Genişliği *Oscillation Width*	mm	0-50
Hareket Hızı *Speed of Movement*	mm/sn *mm/sec.*	0-120
Limit Anahtarları *Limit Keys*	Her eksen için ayrı limit switch *Limit switch for every axis*	
Tahrik Sistemi *Motive Power System*	Step Motor	

Toz Emme Basma

Flux Recovery System

Toz Emme ve Basma Sistemi; EKO Kaynak Teknolojileri şirketi tarafından toz altı kaynaklarında malzemenin hava ile temasını kesmek maksadıyla otomatik olarak tozu emmek ve basmak için üretilmiştir. Isıtıcılı ve ısıtıcısız olmak üzere müşteri talebi doğrultusunda imal edilebilen, 50 KG toz kapasiteli Toz Emme ve Basma Sistemi; Kolon Bom sistemi ile senkronize çalışacak şekilde dizayn edilmiştir.

Sistem ile, manuel olarak yapılan toz toplama ve elemede geçen vakit kaybından kurtularak zamandan tasarruf sağlarken, sürekli ve kaliteli kaynak yapılarak, kaynak kalitesi en üst seviyeye çıkartılmış olacaktır.

Dust Extraction and Compression System; It is produced by EKO Welding Technologies company to absorb and press the dust automatically in order to cut the material's contact with air in submerged arc welding.
Dust Extraction and Compression System with 50 KG dust capacity, which can be manufactured in accordance with the demand of the customer, with and without heater; It is designed to work synchronously with the Column and Boom System.

With the system, while saving time by getting rid of the time spent in manual dust collection and sieving, welding quality will be maximized by making continuous and high quality welding.

Standart Özellikler

Technical Specifications

- Patlaç valf ile filtre tıkanmasını önleme sistemi,
- Kapasitif sensör ile toz seviyesi kontrolü,
- Düşük toz seviyesinde alarm sistemi,
- Filtre sayesinde tozun motor gövdesine kaçması engellenir.
- Basınç regülatörü ile ayarlanabilir toz basıncı,
- Göstergeler ile giriş – çıkış basıncı okuyabilme,
- Isıtıcılı sistemde; Tozdaki nemin alınması sağlanır, (Opsiyonel)
- Toz sıcaklığı okuyabilme ve kontrol edebilme özelliği, (Opsiyonel)
- Motor için termik koruma.

- *Filter blocking system with pulse valve*
- *Dust level control with capacitive sensor*
- *Low dust level alarm system*
- *With using of filter system motors is kept from dust.*
- *Adjustable dust pressure with pressure regulator*
- *The ability of input-output pressure with indicators*
- *In the heated system; cleaning of humidity on dust, (Optional)*
- *Reading and control ability fost dust temperature, (Optional)*
- *Termic save for motor*

Roll Form Sistemleri

Roll Form System

Rollform işlemi sürekliliği olan bir bükme işlemidir. Bant veya şerit halindeki metal, ikili makaralar tarafından istenilen şekle ulaşılana kadar kademeli olarak bükülür. Uzun boylar veya çok büyük miktarlar söz konusu olduğunda, rollform ile şekil vermek çok uygundur.

Roll form işlemini cazip kılan en önemli avantajlar arasında yüksek üretim hacmi, düşük işgücü kullanımı, pek çok işlemle bir arada kullanılabilirlik, yüksek yüzey kalitesi ve düşük boyutsal toleranslar, çok sert veya sürekliği düşük metallerin artırımlı bir süreç içinde başarı ile şekillendirilebilmesi, boyalı, metal, polimer vb. kaplamalı sac levhaların işlenebilmesi ilk akla gelenlerdir.

Rollform process is a continuous bending process. The metal in the form of tape or strip is bent gradually until the desired shape is achieved by the double rollers. For tall lengths or very large quantities, it is very convenient to shape with rollform.

Among the most important advantages that make roll form process attractive for process of coated sheet metal are high production volume, low labor usage, combination with many processes, high surface quality and low dimensional tolerances, the ability to shape very hard or low continuity metals in an incremental process, painted, metal, polymer etc.

Roll Form Sistemleri Nedir?

What are Roll Form Systems?

Rollform sistemleri, metal şeritlerin veya bantların bir dizi makaradan geçirilerek kademeli olarak bükülmesiyle istenilen profil şekline getirilmesini sağlayan bir üretim yöntemidir. Süreklilik esasına dayalı bu işlem, özellikle uzun boyutlu veya yüksek miktarda üretim gereksinimi olan projeler için oldukça elverişlidir.

Rollform systems are a manufacturing method that gradually bends metal strips or coils into the desired profile shape by passing them through a series of rollers. Based on the principle of continuous processing, this method is particularly well-suited for projects requiring long-length production or high output volumes.

Rollform işleminin en önemli avantajları arasında yüksek üretim kapasitesi, düşük iş gücü gereksinimi ve çok işlemli entegrasyon yeteneği yer alır. Bu yöntem, metal yüzeylerin yüksek kalite standartlarında işlenmesine olanak tanırken, düşük boyutsal toleranslarla hassas üretim yapılmasını mümkün kılar.

Among the key advantages of rollforming are high production capacity, low labor requirements, and the ability to integrate multiple processes within a single line. This technique enables metal surfaces to be processed with high-quality standards and allows for precision manufacturing within tight dimensional tolerances.

Çok sert veya sünekliği düşük metallerin artırımlı bir süreçle şekillendirilmesi, boyalı, polimer kaplı veya metal levhaların işlenmesi gibi özellikleri sayesinde rollform, birçok farklı malzeme ve projeye adapte edilebilir. Bunun yanı sıra, bu sistem uzun ömürlü, dayanıklı ve düşük maliyetli üretim çözümleri sunar.

Thanks to its suitability for incremental shaping of very hard or low-ductility metals, and its compatibility with pre-painted, polymer-coated, or composite metal sheets, rollforming can be adapted to a wide range of materials and project demands. In addition, the system offers a durable, long-lasting, and cost-effective production solution.

Rollform sistemleri, yalnızca üretim sürecinde sağladığı verimlilikle değil, aynı zamanda esnek üretim hattı ve özel tasarımlarıyla da öne çıkar. İlgili profilin gereksinimlerine göre tasarlanan rollform makineleri ve kalıp takımları, bilgisayar destekli analizlerle optimize edilir. Bu sayede, her bir parça yüksek hassasiyetle üretilir ve uzun yıllar sorunsuz çalışacak şekilde tasarlanır.

Rollform systems stand out not only for their efficiency in the production process but also for their flexible manufacturing lines and custom-designed components. Machines and tooling sets tailored to the specific profile are optimized through computer-aided simulations and analysis, ensuring each part is produced with high accuracy and engineered to operate flawlessly for years.

Alanında uzmanlaşmış mühendis kadrolarıyla geliştirilen rollform sistemleri, müşteri ihtiyaçlarını en profesyonel ve minimum maliyetle karşılamayı hedefler. Üretim hattı, farklı profil gereksinimlerine uygun özelleştirme imkânı sağlayacak esnekliği sunar. Hem tasarım hem de üretim sürecinde yenilikçi çözümler sunan rollform sistemleri, hız, kalite ve maliyet avantajlarını bir arada sunarak modern endüstrinin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir.

Developed by teams of highly specialized engineers, rollform systems aim to meet customer needs with maximum professionalism and minimum cost. The production line offers the flexibility required to accommodate diverse profile specifications, delivering innovative solutions across both design and manufacturing stages. By combining speed, quality, and cost-efficiency, rollforming has become an indispensable part of modern industrial production.

Hassas Üretim Teknolojisi:

Bilgisayar destekli analizlerle optimize edilen kalıp ve makineler, dar toleranslarda yüksek hassasiyetle çalışır.

Precision Manufacturing Technology:

Molds and machines optimized through computer-aided analysis operate with high accuracy within tight tolerances.

Kaynak Makineleri
Welding Machines

MIG / MAG Kaynak Makineleri
MIG / MAG
Welding Machines

Subarc Tozaltı Kaynak Makineleri
Subarc Submerged Arc
Welding Machines

TIG Argon Kaynak Makineleri
TIG Argon
Welding Machines

Lazer Kaynak Makineleri
Lazer
Welding Machines

MIG / MAG Kaynak Makineleri

MIG / MAG Welding Machines

Subarc Tozaltı Kaynak Makineleri

Subarc Submerged Arc Welding Machines

TIG Kaynak Makineleri

TIG Welding Machines

Lazer Kaynak Makineleri

Laser Welding Machines

Referanslarımız

Our Referances

jantsa

ISISAN
Cemtech
DAL Teknik Makina Ticaret ve Sanayi A.Ş.
OPAK

EFOR Endüstriyel
ekoval
ÖNCÜ
GEMONT

genta MAKİNA
hidrasil Gücünü Önceliğimiz
İÇDAŞ İÇDAŞ ÇELİK ENERJİ TERSANE VE ULAŞIM SANAYİ A.Ş.
ENERGO-PRO

INTEGOV
İNKA FIXING SYSTEMS
ISIMEK Biomass Boiler Your Energy Source
KAUSHIK ENGINEERING WORKS

ARAT-ER MÜHENDİSLİK
M.A.M
MATRA MOTOR YENİLEME
BİAS MAKİNA

NORM MAKİNA
GÜN-KA MACHINERY PRODUCTION IND TRADING LTD. CO.
ERDEMİR

UZAY KONSTRÜKSİYON SİSTEMLERİ LTD.
ORSAN
ÇELİKLER HOLDİNG
GÖKSUN

ÖZCAN MÜHENDİSLİK
bozankaya
ADALI Makina
PRODINOX METAL Stainless Plate & Pipework Solutions

rmgaz kontrol sistemleri
UZAY KONSTRÜKSİYON SİSTEMLERİ LTD.
SU SAYAL VİNÇ sistemleri
Selnikel Enerji • Su • Nano Teknoloji

SEVEN
SİMETRİK MÜHENDİSLİK
Teknokon GRUP
Teknomak

TEMSAN TÜRKİYE ELEKTROMEKANİK SANAYİ A.Ş.
tezmak makina
TIMEX
UZ-TEK

Petkim
RÖNESANS HOLDİNG
MTA MADEN TETKİK VE ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ODTÜ
POLARKON
ASTOR TRANSFORMATOR
BOTAŞ

16+

Ülkede
Hizmetinizdeyiz

MAKİNE VE KAYNAK TEKNOLOJİLERİ
GENEL ÜRÜN KATALOĞU 2025

EKO

Makine ve Kaynak
Teknolojileri

2025

satis@ekokaynak.com
export@ekokaynak.com

+90 535 248 94 36
+90 312 394 26 48

Başkent Org. San. Bölgesi 16. Cad.
No: 14-16 Malıköy Sincan ANKARA/TÜRKİYE

@EKOMachineWelding

@ekomachinewelding

@ekokaynak

@ekomachinewelding

@ekomachineandwelding

ekokaynak.com