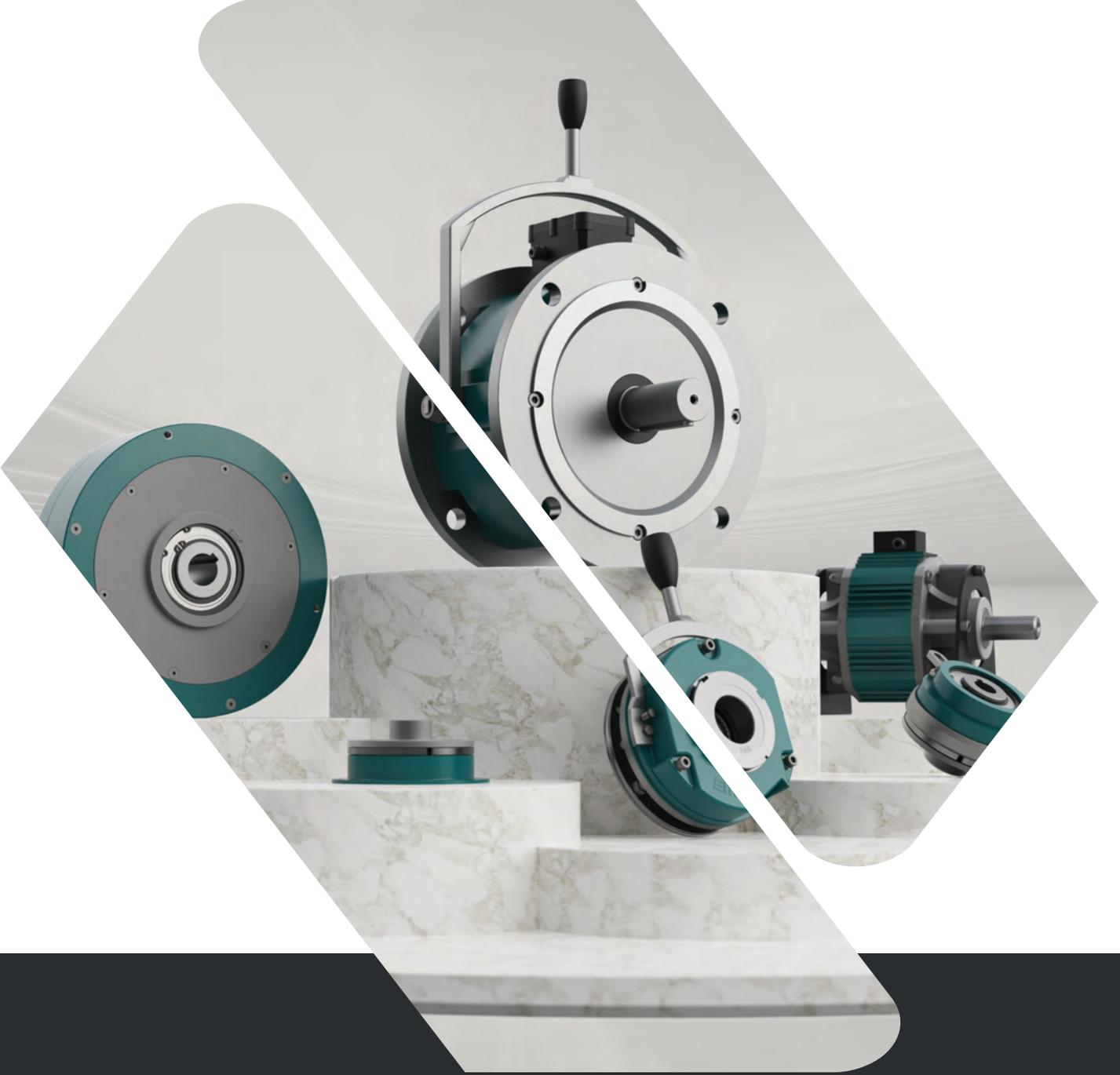


# EMF

Elektromanyetik Fren ve Kavrama Sistemleri



## FREN VE KAVRAMA GRUPLARI

## BRAKE AND CLUTCH COMBINATIONS



+90 216 364 46 46  
+90 212 671 47 97



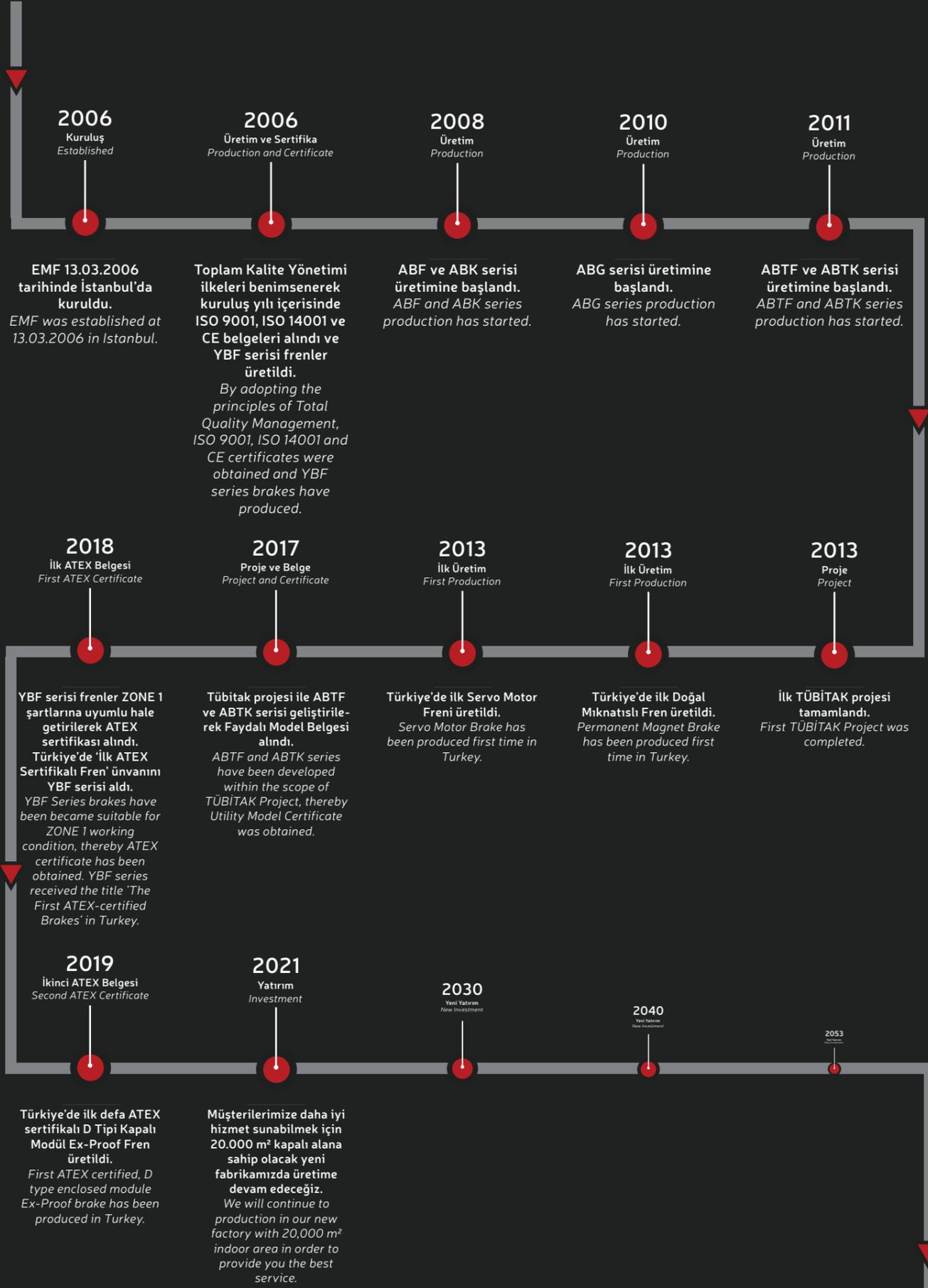
emf@emffren.com.tr  
info@emfbrake.com.tr



TURKEY / ISTANBUL



www.emffren.com.tr  
www.emfbrake.com.tr



## HAKKIMIZDA

2006 yılında Yay Baskılı Fren üretmek amacıyla üretim hayatına başlayan EMF, sektöre eşi görülmemiş bir bakış açısıyla girdi. Üretimin ilk gününden bu yana, en yüksek kalite, en hızlı teslimat ve uygun fiyat ile maksimum müşteri memnuniyeti ilkesini benimsemiştir. Sektöre yeni bir soluk getiren EMF, kısa sürede hızla büyümüş ve sektörün lider şirketi haline gelmiştir. Dinamik kadrosu ve Ar-Ge kapasitesi ile sırasıyla Elektromanyetik Frenler ve Kavramalar, Tozlu Frenler ve Kavramalar, Fren-Kavrama Grupları, Servo Motor Frenleri, Doğal Mıknatıslı Frenler ve Kavramalar, Dişli Kavramalar, AC Frenler ve Ex-Proof Frenler ürün yelpazesine girmiştir. Ulusal ve uluslararası bayi ağı ile müşterilerine daha yakın hizmet veren EMF, toplam 3000 m<sup>2</sup> kapalı alanda üretimine devam etmektedir. 2021 yılı sonunda 20.000 m<sup>2</sup> kapalı alana sahip yeni fabrikası ile üretim hattını güçlendirerek vizyonu doğrultusunda bir dünya markası olmak için yorulmadan çalışmalarına devam edecektir.

## MİSYON

Her türlü ticari, ahlaki, hukuki kurallara saygılı ve bu kuralları harfiyen yerine getiren; müşterilerine, çalışanlarına ve ilişki içerisinde bulunduğu tüm kesimlere katkılarını sürekli olarak geliştiren dinamik bir organizasyon olmak. Bunun için Toplam Kalite Yönetimi felsefesini ve sürekli gelişim anlayışını ilke edinenek mükemmele yolculukta devamlı mesafe kat etmek.

## VİZYON

- Müşteri isteklerini tam ve zamanında karşılamak.
- Müşteri memnuniyetini sürekli gözetmek.
- Çalışanlarımızı sürekli eğitmek ve süreçleri iyileştirmek.
- Tedarikçilerimizle hizmet kalitesini arttırmak için yakın temasta olmak.
- Bütün çalışanlarımızla planlı ve disiplinli çalışarak yönetim sisteminin etkinliğini ve gelişimini sağlamak.
- Yasal mevzuatlara ve standartlara tavizsiz uymak.
- Söz konusu yaklaşım ve önceliklerimizi kamuoyu ve diğer gruplarımızla paylaşmak.

## ABOUT US

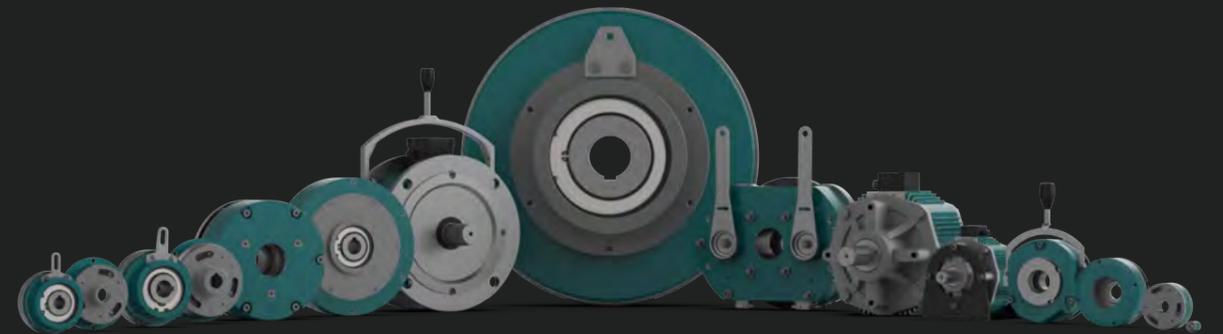
EMF, which started its production life in 2006 with the aim of producing Spring Applied Brakes, entered the sector with an unprecedented perspective. Since the first day of production, it has adopted the principle of maximum customer satisfaction with the highest quality, the fastest delivery and reasonable price. Breathing new life into the sector, EMF has grown rapidly in a short time and has become the leading company in the sector. With its dynamic staff and R&D capability, it has added high value groups such as Electromagnetic Brakes and Clutches, Powder Brake and Clutches, Brake-Clutch Groups, Servo Motor Brakes, Permanent Magnet Brakes and Clutches, Tooth Clutches, AC Brakes and Ex-Proof Brakes respectively to its product range in a short time. EMF, which serves closer to its customers through its national and international dealer network, continues its production in a total closed area of 3000 m<sup>2</sup>. At the end of 2021, it will continue to work tirelessly in order to become a world brand in line with its vision by strengthening its production line with its new factory with a closed area of 20.000 m<sup>2</sup>.

## MISSION

Being a dynamic organization, which is respectful to every kind of commercial, moral and judicial rule and which applies these rules literally; an organization that constantly develops its contributions to its customers, employees and all of the stakeholders being in relationship. Adopting the philosophy of quality management and the understanding of continuous development and constantly covering a distance in the journey to perfection.

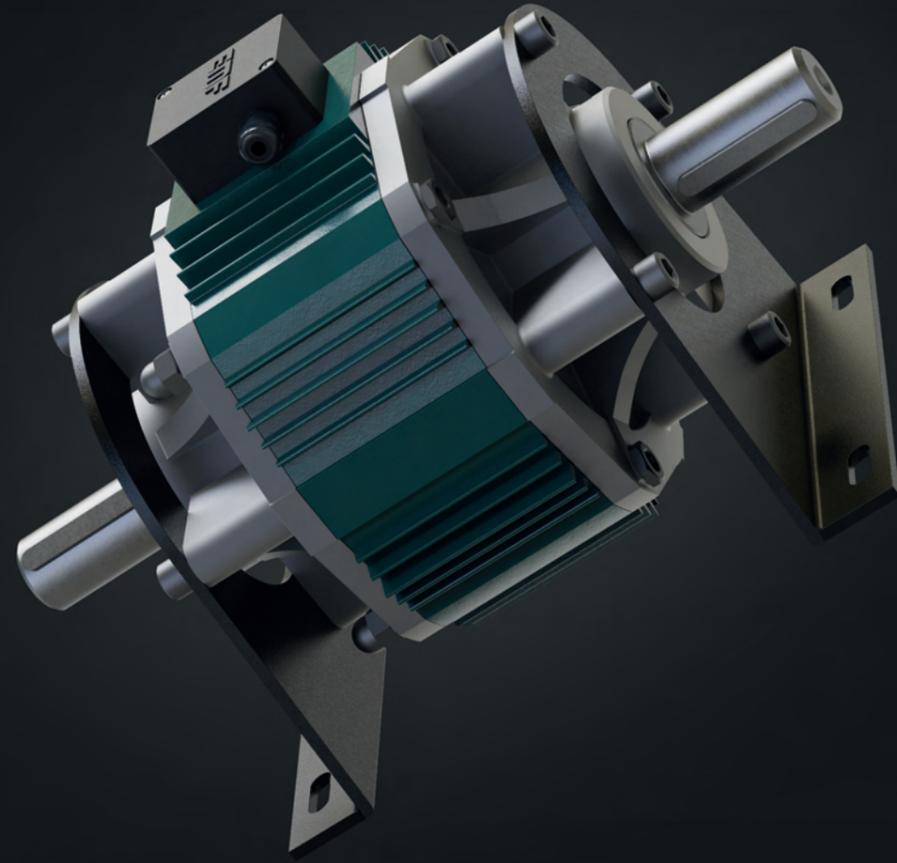
## VISION

- Fulfilling the customer requests in an accurate and timely manner.
- Paying continuous attention to customer satisfaction.
- Conforming uncompromisingly to legal legislations and standards.
- Training our employees constantly and improving processes.
- Keeping close contact with our suppliers to be able to increase the service quality.
- Providing the efficiency and improvement of the management system by working well-planned and in a disciplined manner with all of our employees.
- Sharing the concerned approach and priorities with the public opinion and other groups.



# FREN VE KAVRAMA GRUPLARI BRAKE AND CLUTCH COMBINATIONS

## 7,5 Nm. - 480 Nm.



ABG serisi fren ve kavrama grupları, Akım Baskılı Fren (ABF) ve Akım Baskılı Kavrama (ABK) ürünlerinin aynı gövde içerisine monte edilmesi ile oluşan sistemlerdir. Bu kompakt gövdeler motor gövde büyüklüklerine göre tasarlanmıştır. Asenkron motor ve redüktörlerde kullanılan standart IEC B5 ve B14 flanşlar ile montaj imkânı sunmaktadır.

### ÖZELLİKLER

- 7,5 Nm. ile 480 Nm. Arasında 7 Değişik Boyda Üretim
- Hızlı Frenleme ve Kavrama
- Uzun Ömürlü Asbestsiz Balata
- H Sınıfı Bobin İzolasyonu (185 °C)
- Özel Kaplamalı Metal Parçalar
- Hafif ve Kompakt Yapı (Alüminyum Gövde)
- Sessiz Çalışma Rejimi
- 24 V DC Standart Çalışma Voltajı
- 1.500 Nm. Torklara Kadar Özel Tasarım ve Üretim
- Boşluksuz ve Kaydırmaz Çalışma
- Değişken Ayak ve Flanş Bağlantı Özelliği ile Kolay Montaj

### ÇALIŞMA PRENSİBİ

Sisteme elektrik enerjisi verildiğinde, manyetik alan ilk olarak fren tarafında devreye girip, sistemin senaryosuna göre fren devreden çıkarak kavrama devreye girer. Bu sayede kontrollü olarak sistemin hareketi sağlanmış olur. Sistem senaryosundaki hareket iletimi tamamlandığında, kavrama devreden çıkar ve fren tekrardan devreye girerek sistemin hareketi durdurulmuş olur. Prensip olarak motor dur-kalk yapmadan sürekli olarak çalışmaya devam ettiğinden ötürü, motor enerji tüketimi düşer ve kalkış ataletini tekrar yenmek zorunda kalmaz.

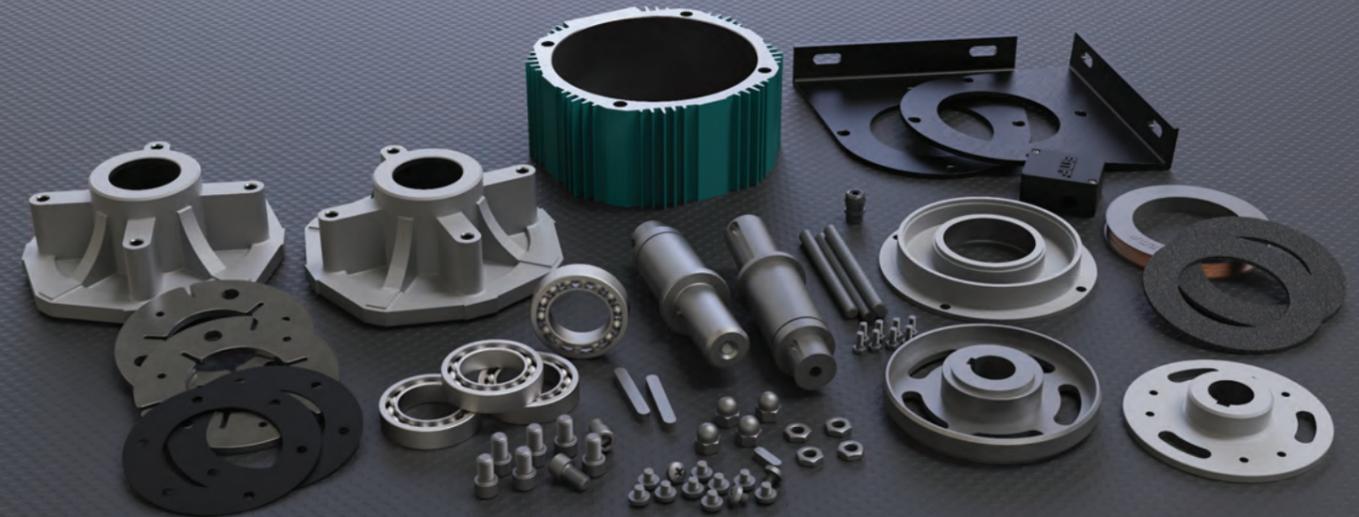
ABG series brake and clutch groups are the systems formed by the installation of Electromagnetic Brake (ABF) and Electromagnetic Clutch (ABK) products in the same body. These compact bodies are designed according to the size of the engine body. It provides mounting with standard IEC B5 and B14 flanges used in asynchronous motors and gearboxes.

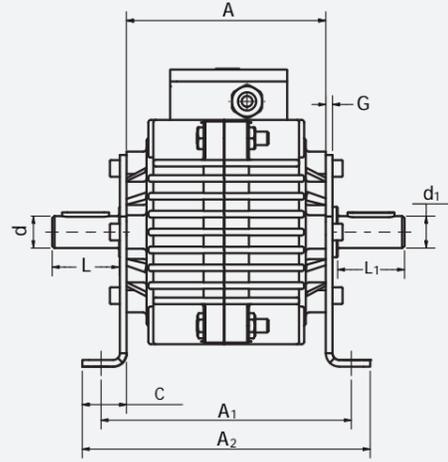
### FEATURES

- Production in 7 Different Sizes Between 7,5 Nm. and 480 Nm.
- Fast Braking and Clutch
- Long Life Asbestos-Free Lining
- Class H Coil Insulation (185 °C)
- Special Coated Metal Parts
- Lightweight and Compact Structure (Aluminum Body)
- Quiet Operation Regime
- 24 V DC Standard Operating Voltage
- Special Design and Production up to 1.500 Nm. Torque
- Gapless and Non-Slip Operation
- Easy Mounting with Variable Foot and Flange Connection

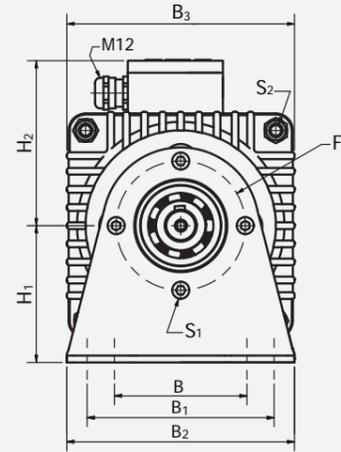
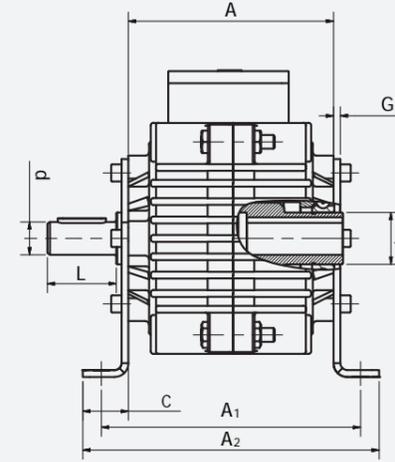
### WORKING PRINCIPLE

When electric power is supplied to the system, the magnetic field is first activated on the brake side and the clutch is activated by deactivating the brake according to the scenario of the system. Thus, the movement of the system is ensured in a controlled way. When the motion transmission in the system scenario is complete, the clutch is disengaged and the brake is reactivated to stop the movement of the system. In principle, since the electric motor continues to run continuously without stopping and starting, the electric motor energy consumption decreases and does not have to be overcome again by the inertia of the take-off.

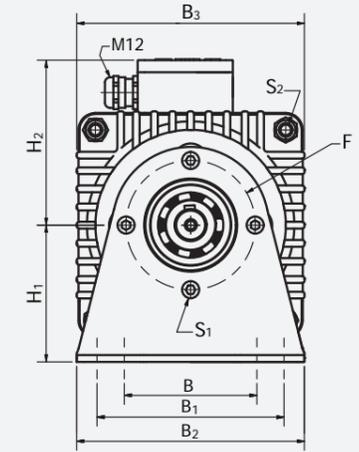


ABG Serisi  
ABG Series

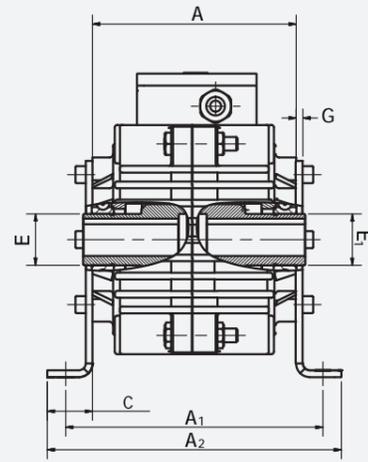
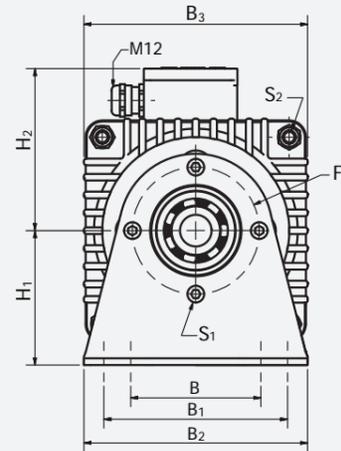
Giriş In → Çıkış Out

Giriş Milli / Çıkış Milli  
Shaft In / Shaft OutGiriş Milli / Çıkış Delik  
Shaft In / Bore Out

Giriş In → Çıkış Out

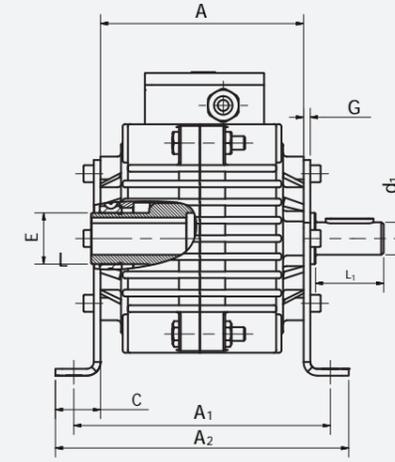
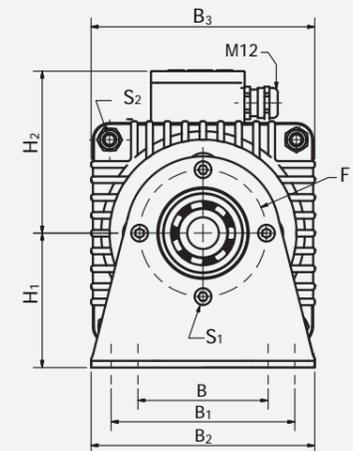


Giriş In → Çıkış Out

Giriş Delik / Çıkış Delik  
Bore In / Bore Out

Giriş In → Çıkış Out

Giriş In → Çıkış Out

Giriş Delik / Çıkış Milli  
Bore In / Shaft OutGiriş Delik / Çıkış Milli  
Bore In / Shaft Out

ABG	T <sub>F</sub> (Nm)	A	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	C	d	d <sub>1</sub>	E	E <sub>1</sub>	F	G	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	L <sub>1</sub>
01	7,5	111	146	168	77	109	120	124	24	14	14	27	27	74	4	81	91	30	30
02	15	120	150	172	78	110	134	134	27	19	19	30	30	76	4	81	100	39	39
03	30	147	186	215	79	110	142	164	34	24	24	34	34	112	5	116	119	53	53
04	60	167	217	226	130	170	170	200	40	28	28	62	62	137	5	126	133	60	60
05	120	225	280	317	146	184	190	225	44	38	38	95	95	177	6	132	151	75	75
06	240	İstek halinde. / Upon request.																	
07	480	İstek halinde. / Upon request.																	

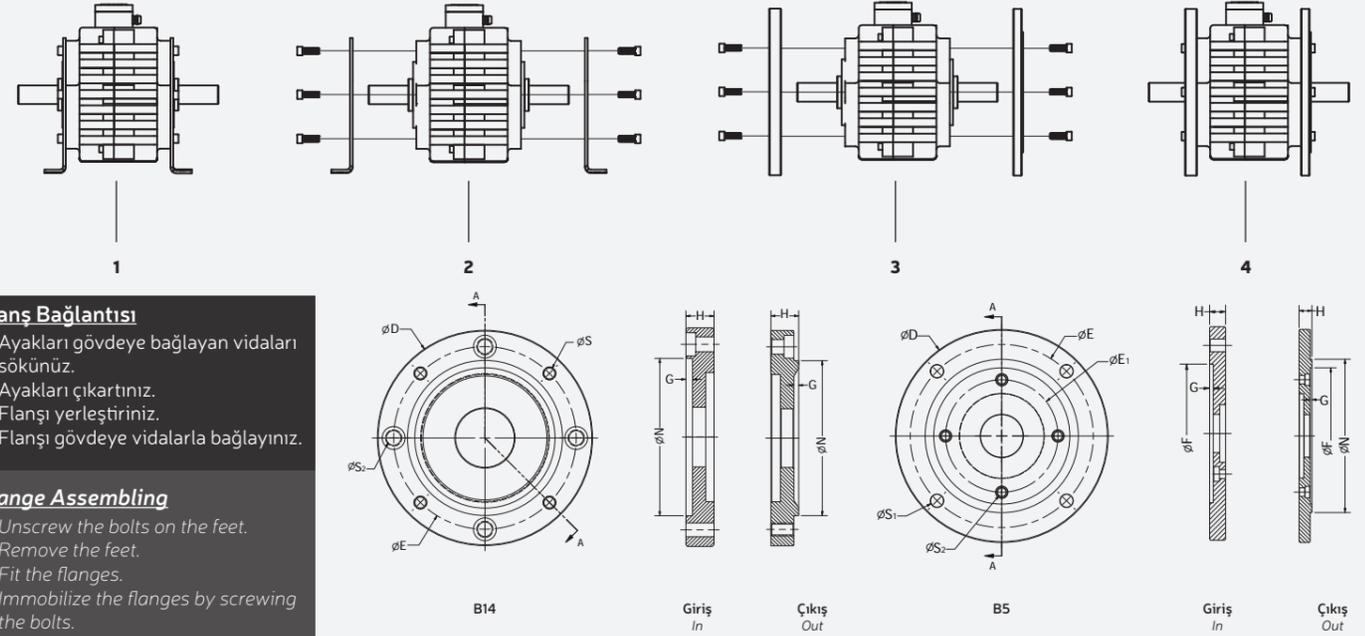
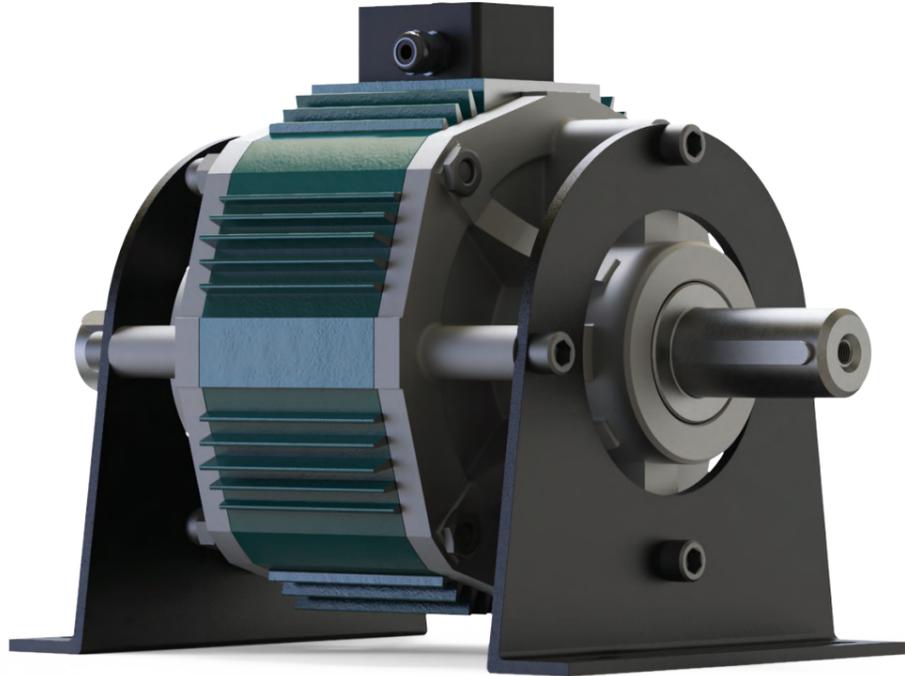
Bütün ölçüler mm'dir  
Kama standardı DIN 6885/1  
Standart voltaj Fren: 24 V DC Kavrama: 24 V DC

All dimensions in mm  
Keyway acc. to DIN 6885/1  
Standard voltage Brake: 24 V DC Clutch: 24 V DC

ABG	T <sub>F</sub> (Nm)	A	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	C	d	d <sub>1</sub>	E	E <sub>1</sub>	F	G	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	L <sub>1</sub>
01	7,5	111	146	168	77	109	120	124	24	14	14	27	27	74	4	81	91	30	30
02	15	120	150	172	78	110	134	134	27	19	19	30	30	76	4	81	100	39	39
03	30	147	186	215	79	110	142	164	34	24	24	34	34	112	5	116	119	53	53
04	60	167	217	226	130	170	170	200	40	28	28	62	62	137	5	126	133	60	60
05	120	225	280	317	146	184	190	225	44	38	38	95	95	177	6	132	151	75	75
06	240	İstek halinde. / Upon request.																	
07	480	İstek halinde. / Upon request.																	

Bütün ölçüler mm'dir  
Kama standardı DIN 6885/1  
Standart voltaj Fren: 24 V DC Kavrama: 24 V DC

All dimensions in mm  
Keyway acc. to DIN 6885/1  
Standard voltage Brake: 24 V DC Clutch: 24 V DC

Flanş Ölçüleri  
Flange Dimensions

## Flanş Bağlantısı

- 1) Ayakları gövdeye bağlayan vidaları sökünüz.
- 2) Ayakları çıkartınız.
- 3) Flanşı yerleştiriniz.
- 4) Flanşı gövdeye vidalarla bağlayınız.

## Flange Assembling

- 1) Unscrew the bolts on the feet.
- 2) Remove the feet.
- 3) Fit the flanges.
- 4) Immobilize the flanges by screwing the bolts.

ABG	TİP FRAME	IEC B14								IEC B5							
		D	E	G	H	N	S	S2	D	E	E1	F	G	H	N	S1	S2
01	71	105	85	2.5	11	70	6.5	5.5	160	130	72	110	3.5	13	110	9.5	5.5
02	80	115	100	3	15	80	6.5	8.5	200	165	76	130	3.5	15	130	12	8.5
03	90	135	115	3	17	95	8.5	8.5	200	165	112	130	3.5	15	130	12	8.5
04	100	160	130	3.5	18	110	8.5	8.5	250	215	194	180	4	18	180	15	8.5
05	112	165	130	3.5	18	110	8.5	12	300	265	177	230	4	18.5	230	15	12
06																	
07																	

istek halinde. / Upon request.

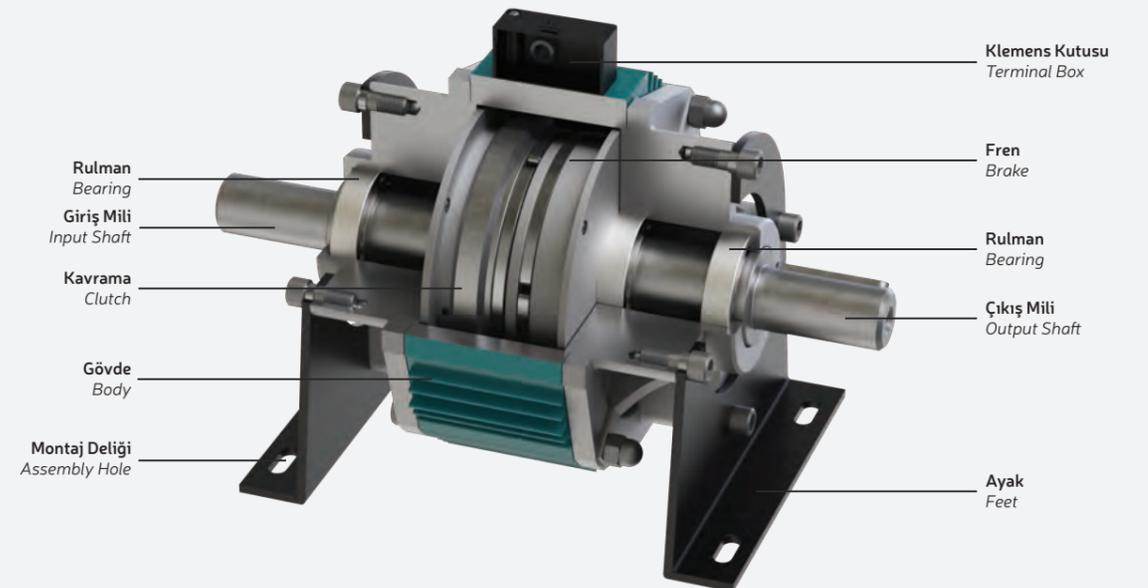
Uygulama Alanları  
Application Areas

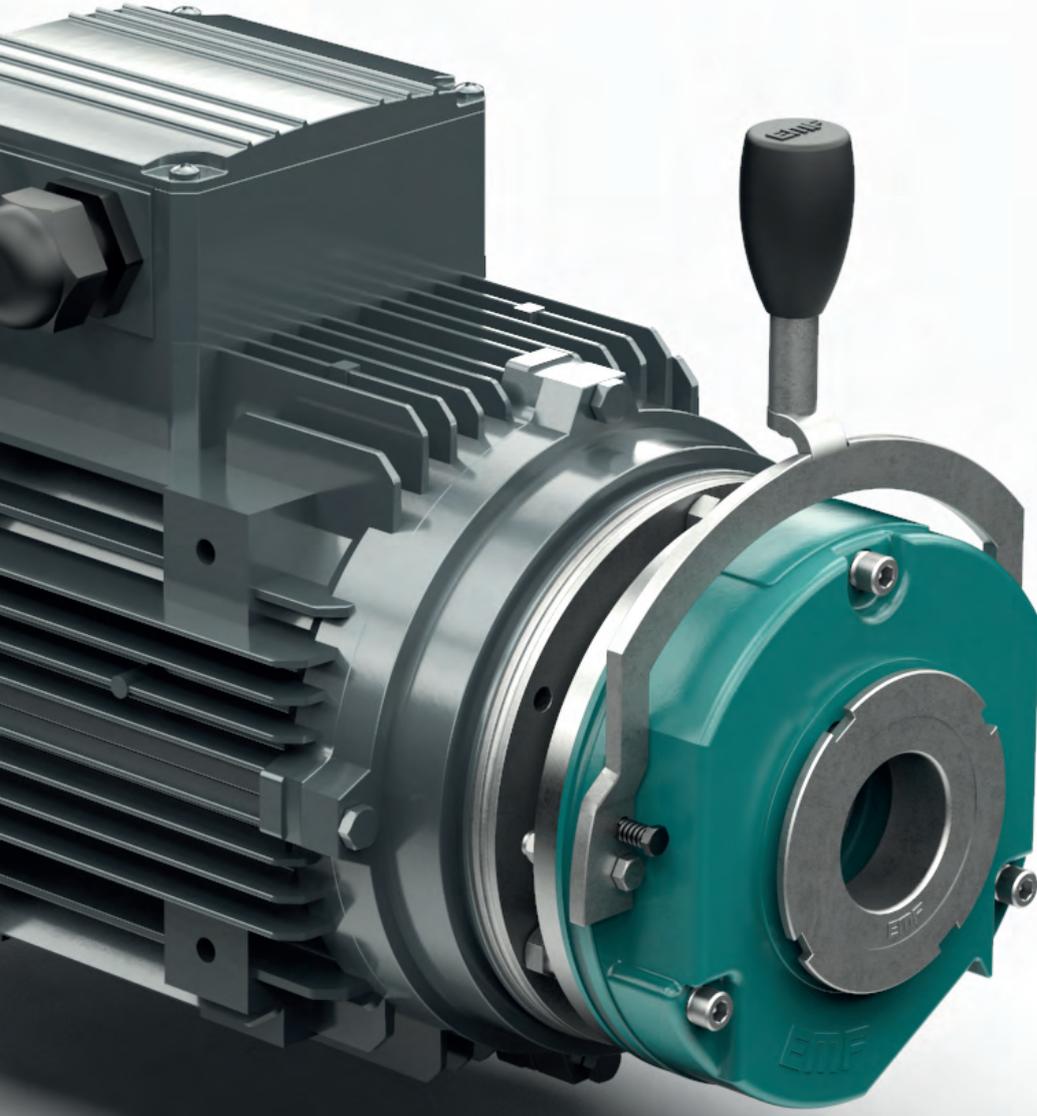
- Otomatik Kapı Sistemleri
- Turnike Sistemleri
- Konveyörler
- Paketleme Makineleri
- Otomatik Dolum Makineleri
- Transfer Makineleri

- Mekatronik Sistemler
- Balans Makineleri
- Sargı Ekipmanları
- Otomasyon Sistemleri
- Robotik Sistemler
- Ayıklama Makineleri

- Automatic Door Systems
- Turnstile Systems
- Conveyors
- Strapping Machines
- Automatic Filling Machines
- Transfer Machines

- Mechatronics Systems
- Balancing Machines
- Winding Equipments
- Automation Systems
- Robotic Systems
- Sorting Machines

Parçalar  
Parts



# EMF

Electromagnetic Brake and Clutch Systems

## Merkez / Headquarter

Esenehir Mah. K m r Sok. No:15  
34776  mraniye / İstanbul  
+90 216 364 4646

## Fabrika / Factory

Metal İř San. Sit. 12. Blok No:7/9  
34490 İkitelli / İstanbul  
+90 212 671 4797

[www.emffren.com.tr](http://www.emffren.com.tr)

