

SEKTÖRDE 50 YILLIK TECRÜBE

İÇİNDEKİLER

KURUMSAL

Firma Hakkımızda	03
Üretim Tesisi ve Kapasite	04
Türkiye'de İlk Üretimler	05

SERVİS

Servis ve Bakım Hizmetleri	06
Yıllık Bakım Sözleşmesi Şartları	07

HİDROLİK KAVRAMALAR

Ürün Tanıtımı	08
Teknik Tablo	09
Seçim, Montaj ve Bakım	10

MEKANİK FRENLER

Ürün Tanıtımı	11
Teknik Tablo	12
Ayar ve Bakım	13

ELDRO TİP FREN AÇICI

Ürün Tanıtımı	14
Teknik Tablo	15
Kullanma Talimatı	16

ÜRÜNLER & REFERANSLAR

Vinç Aksesuarları	17
Diğer Ürünler	18
Referanslar	19
İletişim	20

HAKKIMIZDA

Firma Tarihçesi

Firmamız, 1970 yılında ELEKTROMAGNET MÜESSESESİ Y. Müh. B. ÖNEL AKDİK unvanıyla faaliyete başlamıştır. 1972 yılında üç ortaklı ENDÜSTRİ MAKİNELERİ KOLLEKTİF ŞİRKETİ'ne dönüşmüş; 1974 yılında beş ortaklı kollektif şirket haline gelmiştir. 1975 yılından itibaren EMİTAŞ ENDÜSTRİ MAKİNELERİ İMALAT VE TİCARET adıyla faaliyetini kesintisiz sürdürmektedir.

Genel amaçlı dişli kutularının vinç uygulamalarında yeterli performansı sağlayamaması üzerine 1976 yılında, özel amaçlı dişli kutusu üretimi için DİŞLİSAN — DİŞLİ SANAYİİ A.Ş. kurulmuştur.

Çalışmalarımıza İstanbul / 4. Levent'teki kiralık bir atölyede başlanmış; büyüyen üretim kapasitesiyle birlikte 4. Levent - Oto Sanayi bölgesinde beş atölyeye yayılmıştır. Bugün tüm faaliyetlerimiz, İstanbul Kartal'da kendi arsamız üzerinde inşa ettiğimiz fabrikamızda yürütülmektedir.

Firmamız; 2000'e yaklaşan vinç, 3500 civarında hidrolik kavrama, 2000'den fazla ELTRO tipi elektro hidrolik fren açıcı ve 1500'den fazla fren grubunu ülkemizde ilk kez üretmiş; sektördeki 50 yıllık öncülüğünün haklı gururunu yaşamaktadır.

Kuruluş Kronolojisi

1970	1975	Bugün
Elektromagnet Müessesesi	EMİTAŞ A.Ş. Kuruluşu	50 Yıllık Tecrübe

ÜRETİM TESİSİ VE KAPASİTE

İstanbul Kartal'da kurulu fabrikamız, tam entegre bir üretim altyapısına sahiptir. Tüm imalat süreçleri; kalite belgeli prosedürler, deneyimli mühendis kadrosu ve modern takım tezgâhları ile yürütülmektedir.

2.246 m²

Toplam Arsa

~2.100 m²

Kapalı İmalât Alanı

300 m²

İdari ve Teknik Büro

**Kartal
İSTANBUL**

Tesis Konumu

Kalite Belgeleri

ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi

Firmamız, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi belgesi kapsamında tüm üretim ve hizmet süreçlerini yürütmektedir.

Marka Tescil Belgesi

EMİTAŞ markası, Türk Patent ve Marka Kurumu nezdinde tescil edilmiştir.

TÜRKİYE'DE İLK ÜRETİMLER

Faaliyet yıllarındaki sermaye darlığı, döviz yokluğu ve ithalât güçlükleri nedeniyle pek çok yardımcı ekipmanın temini mümkün değildi. Bu koşullarda aşağıdaki ürünler EMİTAŞ tarafından Türkiye'de ilk kez üretilmiştir:

- İzabe fabrikalarında kullanılan elektrikli hurda magnetleri
- Tarım traktörlerine monte edilebilen tel halatlı traktör vinçleri
- Hidrolik kavramalar
- Devir ayarlı turbo-ayar kavramalar (T. Şeker Fabrikaları için)
- Elektromagnetik frenler
- Balatalı ve yaylı mekanik fren sistemleri
- ELDRO tipi elektro hidrolik fren açıcılar
- Yaylı ve elektrik motorlu kablo sarım tamburları
- Viyadük beton kirişleri için tel halat sürme aparatları
- Karayolları için 2×35 ton kapasiteli, 2×96 m boyunda Lanching Girder sistemi
- 2005 yılı Rusya 140 tonluk İzabe tesisleri vinci
- Kablo arabaları, puşbuton kumanda istasyonları
- Muhtelif portal, yarı portal, baraj kapak vinçleri
- Elektrikli kaldırma limit şalterleri

~2.000

Üretilen Vinç

~3.500

Hidrolik Kavrama

2.000+

ELDRO Fren Açıcı

1.500+

Fren Grubu

SERVİS VE BAKIM HİZMETLERİ



50 yılı aşkın süredir vinç sektöründe faaliyet gösteren firmamız; satış sonrası periyodik bakım, hızlı arıza müdahalesi ve komple revizyon hizmetlerini ehliyetli teknik ekiplerimizle sunmaktadır. Tüm tamir ve bakım çalışmalarının yanı sıra vinç yedek parça imalatı ve satışı ile muhtelif marka ve özellikteki sanayi vinçlerinin komple revizyonu gerçekleştirilerek müşteri memnuniyeti sağlanmaktadır.

Komple revizyonu tamamlanan vinçler EMİTAŞ garantisi altına girer.

Hizmet Kapsamı

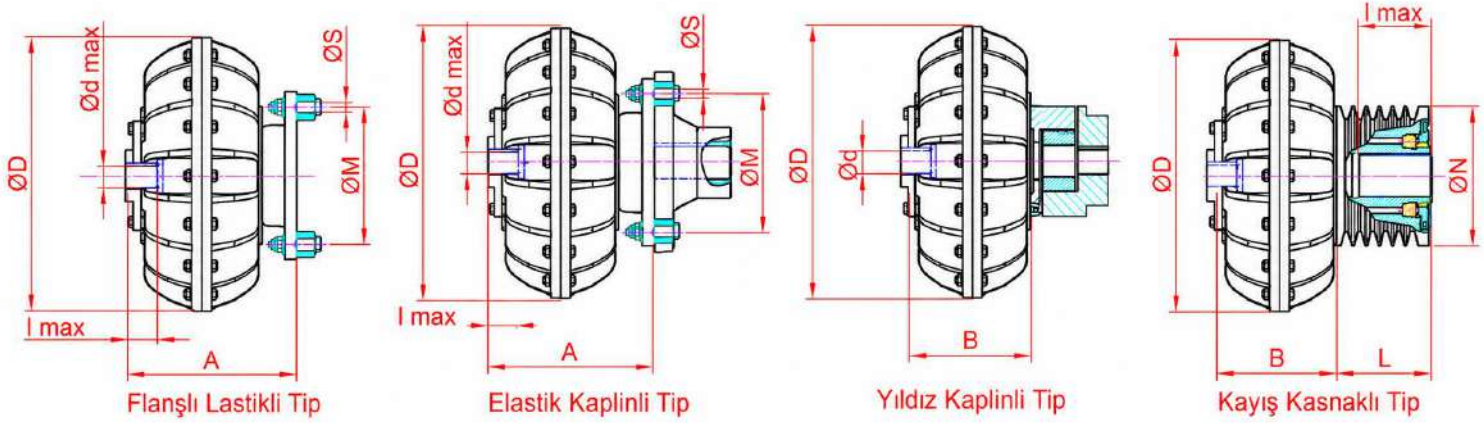
Periyodik Bakım İşletmenizdeki vinçlerin düzenli üç aylık periyodik bakımı, anlaşma takvimi dahilinde mahallinde gerçekleştirilir. Bakım sonrasında bakım dosyası müşteriye teslim edilir.	Yedek Parça Orijinal ve uyumlu yedek parça imalatı ile satışı. Stok ve sipariş bazlı tedarik imkânı sunulmaktadır.
Komple Revizyon Tüm vinç sisteminin baştan sona revizyonu gerçekleştirilir. Revizyon sonrası EMİTAŞ garantisi kapsamına alınır.	Arıza Müdahalesi Periyodik bakım kapsamı dışında müşteri tarafından talep edilen ara bakım veya acil arıza giderme hizmetleri ayrıca ücrete tabidir.

YILLIK BAKIM SÖZLEŞMESİ ŞARTLARI

Vinçlerin Yıllık Periyodik Bakım Şartları

Madde 01 — Periyot ve Takvim İşletmenizdeki vinçlerin üç aylık periyodik bakımları, bir yıllık bakım sözleşmesi tanziminden sonra taraflarca karşılıklı uygun görülecek tarihlerde yapılır.	Madde 02 — Bakım Yeri Normal periyodik vinç bakımı, müşterinin işletmesindeki vinç üzerinde mahallinde yapılır.
Madde 03 — Atölye İmkânları Periyodik bakım sırasında işletmenin atölye imkânlarından bakım elemanı bedelsiz faydalandırılır.	Madde 04 — Ek Parça ve Onarım Bakım sırasında yenilenmesi gereken parçalar ile onarım gerektiren hususlar olursa bunlar ayrıca fiyata eklenir.
Madde 05 — Normal Ayarlar Bakım sırasında yapılan normal ayarlar fiyata dahildir.	Madde 06 — Bakım Dosyası Bakım sonrasında tanzim edilen bakım dosyası müşteriye teslim edilir.
Madde 07 — Ödeme Koşulu Bakım bedeli, fatura tarihinden itibaren on gün içinde banka hesabımıza havale ile ödenir. Bir önceki fatura hesabı kapanmadan takip eden bakım yapılmaz.	Madde 08 — Sözleşme Süresi Bakım sözleşmesi 1 yıl süre ile geçerlidir.
Madde 09 — Bakım Ücreti Normal periyodik bakım ücreti: TL/ad + KDV	Madde 10 — Ek Talepler Bakım periyodu normal şartlarda üç ayda birdir. Bu kapsam dışında müşteri tarafından ara bakım veya arıza giderilmesi talep edilirse ayrıca ücrete tabidir.
Madde 11 — Güvenlik Sorumluluğu İşletmeden kaynaklanan güvenlik tedbirlerinin alınması sorumluluğu tesisin sahibi veya kullanıcısına aittir.	Madde 12 — Ehliyet Zorunluluğu Vincin, kullanmaya ehliyetli personel tarafından kullanılması şarttır.

HİDROLİK KAVRAMALAR



Hidrolik kavrama; alüminyum döküm gövdede türbin kanatlarını haiz ve içine konan özel yağ ile hareketi bir taraftan diğer tarafa ileten bir türbo-kaplinidir.

Bu kavramanın kullanılmasıyla elektrik motoru ve redüktör arasındaki mekanik bağlantı ortadan kalkmaktadır. Elektrik motoru ilk anda boşa döner; nominal devire ulaşınca hareket, hidrolik kavrama içindeki özel yağın türbin kanatlarına sürtünmesiyle karşı tarafa iletilir. Bu sayede sıfırdan başlayarak son hıza kadar kesintisiz bir hız artışı sağlanmakta ve ilk harekette oluşabilecek darbeler önlenmektedir.

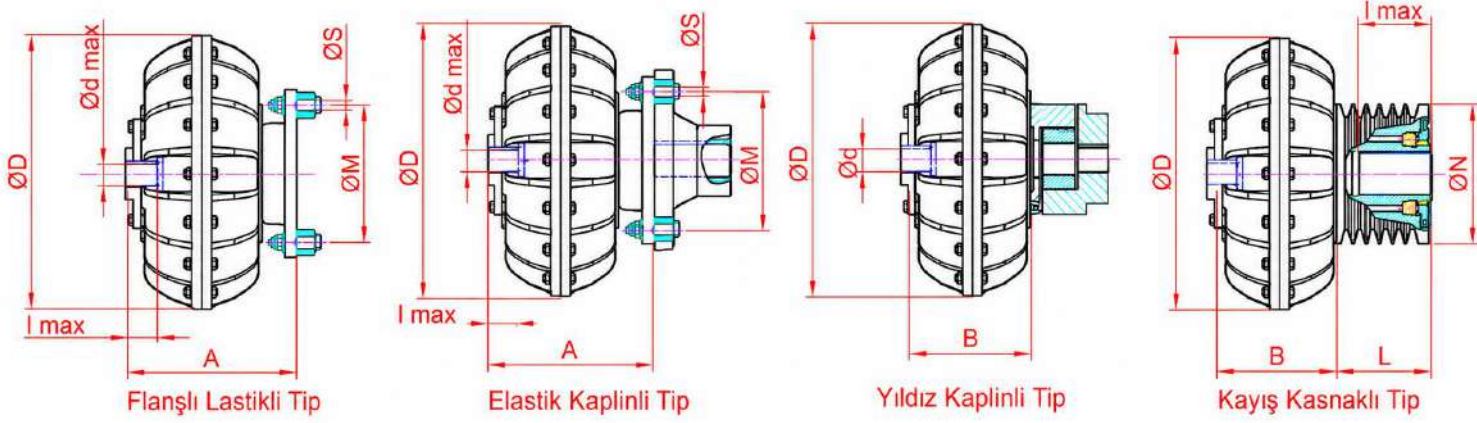
Bu kavramada kademeli hız ayarı söz konusu değildir. Ancak kavrama içindeki yağ miktarının ayarlanmasıyla kayma oranının artırılması ve kalkışın yumuşatılması kısmen mümkündür.

Kullanım yerine ve isteğe bağlı olarak hidrolik kavramalara 140 °C'de eriyen bizmut tapa monte edilebilir. Aşırı yük durumunda yağın aşırı ısınması halinde bizmut tapa erir; kavramadaki yağ dışarı akar ve elektrik motoru boşa döner konumda kalır.

Bağlantı Tipleri

- Yıldız Kaplinli Tip
- Elastik Kaplinli Tip
- Kayış Kasnaklı Tip
- Flanşlı Lastikli Tip

HİDROLİK KAVRAMALAR — TEKNİK TABLO



Tip	A	B	ØD	Ød max	l max	ØS	ØM	ØN min.	Yağ max.	Ağırlık	1000 d/dk	1500 d/dk	3000 d/dk
HK-12	174	120	234	28	60	Ø15 Çev.4Ad.	145	115	1,5	14	1,5	3	4
HK-14	181,5	125	290	38	80	Ø15 Çev.8Ad.	160	115	2,7	18	2,2	5,5	7,5
HK-15	212	145	320	42	110	Ø15 Çev.8Ad.	170	130	4	20	5,5	7,5	18,5
HK-16	215	158	375	48	110	Ø15 Çev.8Ad.	170	140	5,7	34	11	22	37
HK-17	238	170	425	60	140	Ø19 Çev.8Ad.	230	150	7,5	50	22	45	75
HK-175	265	190	490	75	140	Ø19 Çev.12Ad.	250	170	12	80	37	90	—
HK-18	333	260	530	80	170	Ø19 Çev.12Ad.	250	180	16	106	55	132	—
HK-19	376	284	630	110	210	Ø19 Çev.16Ad.	325	210	30	180	110	200	—

Tüm ölçüler mm cinsinden, yağ (Lt), ağırlık (kg), güç (kW)

HİDROLİK KAVRAMALAR — SEÇİM, MONTAJ VE BAKIM



Hidrolik Kavrama Seçim Tablosu

Tip	1000 d/d (kW)	1500 d/d (kW)	3000 d/d (kW)	Takribi Ağırlık (kg)
HK-12	1,5	3	4	14
HK-14	2,2	5,5	7,5	18
HK-15	5,5	7,5	18,5	20
HK-16	11	22	37	35
HK-17	22	45	75	50
HK-175	37	90	—	80
HK-18	55	132	—	106
HK-19	110	200	—	180

Montaj ve Demontaj

1. Montaj yapılmadan önce motor mili kama yüksekliği ile hidrolik kavramanın mil kama kanalı derinliği kontrol edilmelidir. Kama üzerinde standart kama boşluğu (takriben +0,1 mm) olmalıdır.
2. Motor mili iyice temizlendikten sonra MOLYKOTE yağ ile yağlanmalıdır.
3. Motor mili ucuna tespit edilen bir vida vasıtasıyla hidrolik kavrama, motor miline çektilirerek oturtulmalıdır.
4. Hidrolik kavrama çıkarılacağı zaman, kavrama mili içine açılmış vidadan yararlanılmalıdır. Bu vidaya TOKMAK ÇEKTİRME de uygulanabilir.

Bakım Talimatı

1. Yağ seviyesi, kavrama üzerindeki "YAĞ SEVİYESİ" yazılı tapa vasıtasıyla kontrol edilmelidir.
2. Tapa en üst noktadayken yağ doldurulduğunda kavrama maksimum kapasitede çalışır.
3. Daha yumuşak hareket iletimi istendiğinde yağ seviyesi daha düşük tutulabilir.
4. Aşırı ısınma; yağ seviyesinin düşük olmasından kaynaklanabilir.
5. Kullanılacak yağ SHELL TELLUS 46 veya muadili hidrolik yağ olmalıdır.
6. Doğru montaj ve kullanım halinde hidrolik kavramalar özel bakım gerektirmez.
7. Ağır çalışma koşullarında yıllık yağ ve keçe değişimi zorunlu olabilir.

⚠ Hidrolik kavramaya asla çekiç ve benzeri aletlerle vurulmamalıdır.

MEKANİK FRENLER

Vinçlerde, özellikle köprü vinçlerinde kullanılan frenler çift pabuçlu frenlerdir. Çift pabuçlu frenler; iki taraftan frenlemeyi gerçekleştirdikleri için daha büyük dönme momentlerinin frenlenmesine olanak sağlarlar.

Bu tip frenlerde, mil üzerine yerleştirilen fren kasnağının her iki tarafından kuvvet uygulanması mümkündür. Fren kuvvetinin kasnak üzerinde istenilmeyen bir eğilme momentinin oluşmasını da önler.

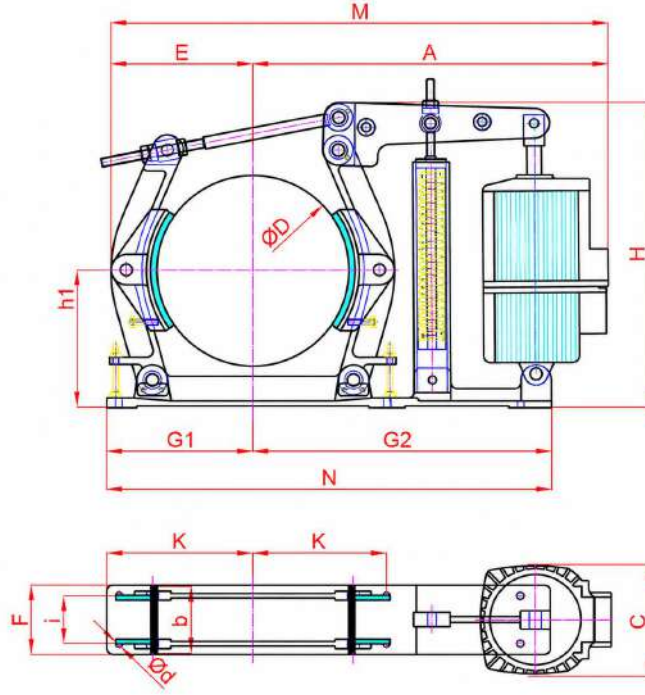
Çift pabuçlu frenler, frenlenecek dönme momentinin büyüklüğüne göre boyutlandırılmalıdır. Boyutlandırma sırasında imkân nispetinde standart elemanlardan oluşturulmuş bir sistem tercih edilmelidir.

Fren Açıcı Tipleri

- EF_40
- EF_50
- EF_80
- EF_120
- Hidrolik Piston

MEKANİK FRENLER — TEKNİK TABLO

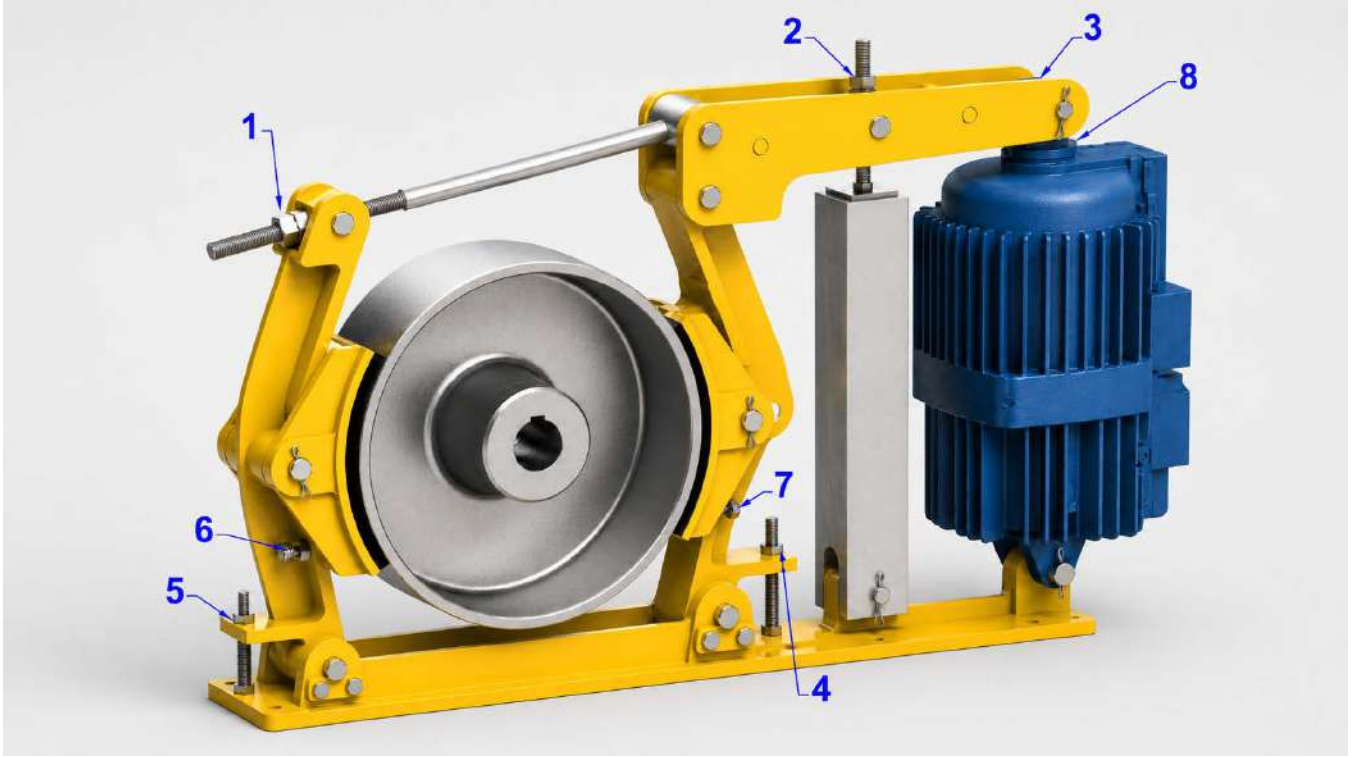
Teknik Çizim ve Ölçüler



Tip	Fren Açıcı	Fren Momenti (N.m)	A	c	C	D	d	E	F	G1	G2	H	h1	i	K	M	N	Ağ. (kg)
EM_200	EF_40	250	470	70	170	200	14	165	90	165	375	467,5	160	55	145	636	540	35
EM_250	EF_40	300	500	90	170	250	18	197	100	200	405	475	190	65	180	697	605	45
EM_250	EF_50	350	505	90	180	250	18	197	100	200	405	475	190	65	180	702	605	50
EM_315	EF_40	380	585	110	170	315	18	242	115	240	490	550	225	80	220	827	730	56
EM_315	EF_50	450	590	110	180	315	18	242	115	240	490	550	225	80	220	832	730	60
EM_315	EF_80	650	625	110	190	315	18	242	115	240	490	625	225	80	220	867	730	70
EM_400	EF_50	700	695	140	180	400	22	291	170	300	600	673	270	100	270	986	900	88
EM_400	EF_80	900	730	140	190	400	22	291	170	300	600	677	270	100	270	1021	900	100
EM_400	EF_120	1300	755	140	245	400	22	291	170	300	600	673	270	100	270	1046	900	105
EM_500	EF_120	1600	890	180	245	500	22	367	180	360	740	780	335	130	325	1257	1100	175
EM_630	EF_120	2500	835	230	245	630	27	445	220	450	745	980	425	170	400	1280	1195	-
EM_710	EF_120	3600	1135	255	245	710	27	490	240	500	1000	1070	465	190	450	1625	1500	-
EM_710	Hid.Piston	4500	-	255	-	710	27	490	240	500	1000	1070	465	190	450	-	1500	-
EM_1000	Hid.Piston	7000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tüm ölçüler mm, fren momentı N.m, ağırlık kg. — : Orijinal katalogta veri yer almamaktadır.

MEKANİK FRENLER — AYAR VE BAKIM TALİMATI



Mekanik Fren Ayar Talimatı

1. ELDRO'nun çalışması kontrol edilir.
2. Önce 4 ve 5 numaralı somunlar gevşetilerek sistem boş (serbest) hale getirilir.
3. Piston kolu (8) en alt duruma getirildikten sonra 25 mm kadar yukarıda tutularak 1 numaralı somun ile sistem yeri tespit edilir.
4. Piston kolu en yüksek konuma getirilir. Kol bu konumdayken kasnak rahat dönecek biçimde 4 ve 5 numaralı cıvata ve somunlar yardımıyla fren balata eksen ölçüsüne getirilir.
5. 6 ve 7 numaralı cıvata ve somun yardımıyla balaların üst ve alttan kasnağa aynı açıklıkta durması sağlanarak salınım ayarı yapılır.
6. 2 numaralı somun sıkılarak ihtiyaca göre yay basıncı ayarlanır.

Bakım Açıklaması

Frenlerin çalışma durumları ve balata aşınmaları sık sık kontrol edilmelidir. Balatalar aşındıkça yalnızca 1 numaralı somunla yapılacak ayarlama ile fren normal görevine devam eder.

Yeni takılan balaların kalınlığının orijinal balata kalınlığında olmasına dikkat edilmelidir.

Parça Numaraları

- 1 — Sistem tespit somunu
- 2 — Yay basınç somunu
- 3 — Bağlantı elemanı
- 4-5 — Eksen tespit cıvata-somun
- 6-7 — Salınım ayar cıvata-somun
- 8 — Piston kolu

△ Fren balatası pabuçlara alüminyum perçinlerle tespit edilmiştir. Balata değiştirmek için perçin başlarının aşınarak fren kasnağına değinceye kadar beklenmemelidir. Aksi durumda kasnak yüzeyi bozulur.

ELDRO TİP ELEKTRO HİDROLİK FREN AÇICI



Elektro hidrolik fren açıcısının temel elemanları; bir elektromotor, bir santrifüj pompa ve bir pistondur. Bu elemanlar, fren çözücüsünün eksenine doğrultusunda görev yapar ve yağ ile doldurulmuş bir muhafaza içinde yerleştirilmiştir.

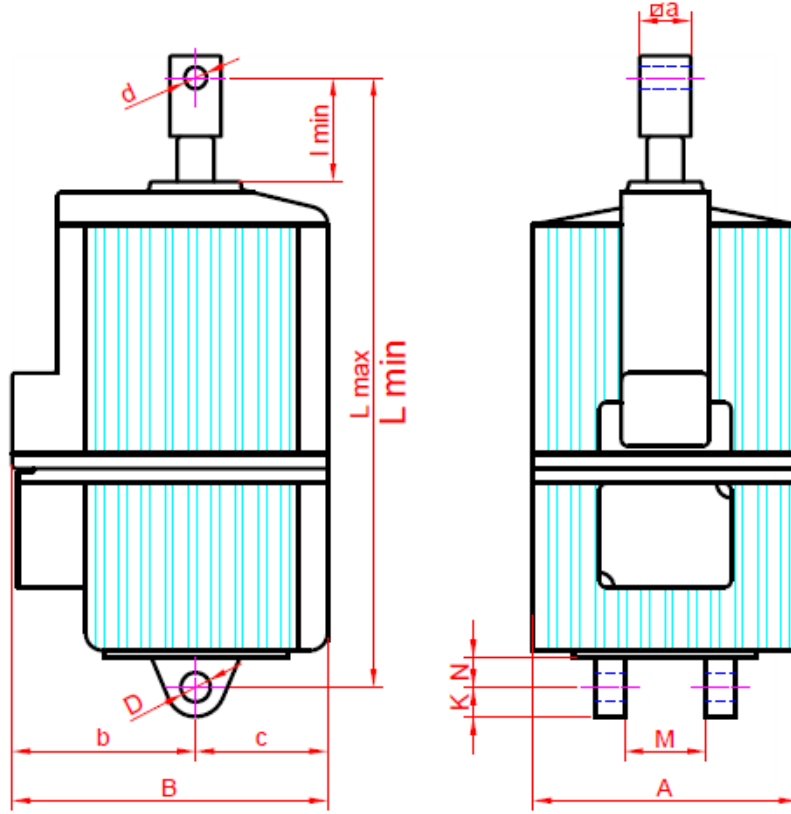
Duruş halinde piston en alt konumdadır. Bu yağ, motor ile çalıştırılan pompa tarafından pistonun alt tarafına itilerek basınç oluşturur. Pompanın kanatları radyal düzenlendiğinden, motorun dönüş yönü çalışma tarzını etkilemez.

Frenleme işlemi yay kuvvetiyle gerçekleştirilir. Fren çözücüler darbesiz ve gürültüsüz çalışır; fren balatalarının daha az aşınmasını ve daha uzun ömürlü olmasını sağlar.

Fren çözücülerin motorlarına verilen elektrik akımının kontrol edilmesiyle, vinç operatörünün frenleme sırasında aşırı dikkat harcaması zorunluluğu ortadan kalkmıştır.

⚠ GÜVENLİK: Elektrik şebekesindeki akımın beklenmedik kesilmesi durumunda fren çözücü çözme işlemini sonlandırır ve frenlemeyi sürdürür. Bu özellik, akım kesintisine bağlı kazaların önüne geçer.

ELDRO TİP FREN AÇICI — TEKNİK TABLO

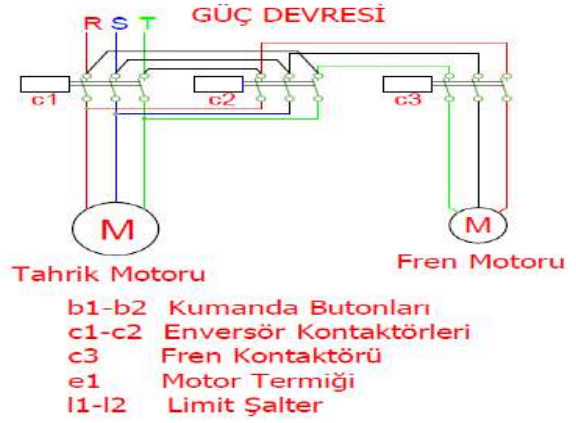
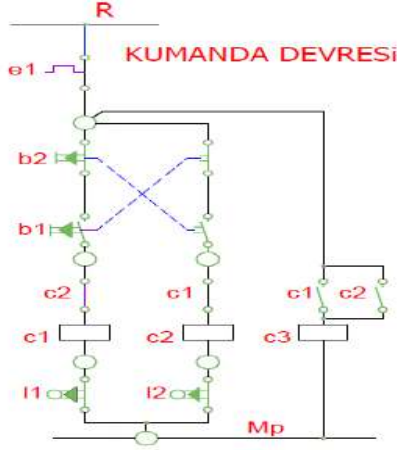


Tüm ölçüler mm, ağırlık kg, güç kW, kuvvet N.m cinsindendir.

Tip	Kuvvet (N.m)	Strok	Ağ. (kg)	Motor Güç (kW)	Devir (d/d)	A	B	D	K	L max	L min	M	N	a	b	c	d	l min
EF-40	400	40	14	0,18	3000	205	170	20	20	440	—	85	15	55	40	30	20	—
EF-50	500	50	18	0,18	3000	215	180	20	20	465	—	90	15	50	40	30	20	—
EF-80	800	80	26	0,37	3000	255	190	25	30	630	160	95	15	55	40	20	58	550
EF-120	1200	120	35	0,55	3000	245	190	25	30	685	580	105	20	45	40	20	55	—

ELDRO TİP FREN AÇICI — KULLANMA TALİMATI

Elektrik Bağlantı Şemaları



Şebeke Bağlantısı

Fren açıcı; 380 V, 50 Hz trifaze şebekede çalışan bir elektrik motoru ile tahrik edilmektedir. Elektro hidrolik fren açıcı gövdesi, aynı zamanda elektrik motorunun gövdesidir.

380 V

50 Hz

Trifaze

Devre Elemanları

Devre Elemanı	Açıklama
Tahrik Motoru	Vincin hareket motorunu tahrik eder
Fren Motoru	ELDRO elektrik motorudur
b1 - b2	Kumanda butonları
c1 - c2	Enversör kontaktörler
c3	Fren kontaktörü
e1	Motor termiği
I1 - I2	Limit şalterler

Çalışma Prensibi

Fren çözücüsüne cereyan verildiğinde, elektrik motoru miline bağlı pervane tarafından tahrik edilen yağ, pistonu yukarı kaldırır ve fren açılır.

Cereyan kesildiğinde freindeki ağırlık veya yaylı sistem vasıtasıyla piston yavaşça aşağı iner ve sistem fren konumuna geçer.

VİNÇ AKSESUARLARI

EMİTAŞ; vinç sistemlerinin ihtiyaç duyduğu yardımcı aksam ve bileşenleri kendi bünyesinde üretmektedir. Aşağıdaki ürün grupları standart ve özel ölçülerde imal edilmektedir.

FREN KASNAKLARI



Ø160 ~ Ø1000 mm

Kapasite Aralığı

FREN PABUÇLARI



Ø160 ~ Ø1000 mm

Kapasite Aralığı

HALAT MAKARALARI



Ø190 ~ Ø800 mm

Kapasite Aralığı

VİNÇ TEKERLEKLERİ



Ø170 ~ Ø800 mm

Kapasite Aralığı

TEKERLEK DİŞLİLERİ



m = 4 ~ m = 16

Kapasite Aralığı

ELEKTROMAGNETİK FRENLER



0,5 kg/m ~ 20 kg/m

Kapasite Aralığı

DİĞER ÜRÜNLER

VİNÇ ELEKTRİK PANOLARI



Sanayi vinçleri için özel imal elektrik panoları. Müşteri talebine göre konfigüre edilebilir kumanda sistemleri.

PERGEL VİNÇLER



Sabit eksenli dönüş hareketi için tasarlanmış pergel vinç sistemleri.

VİNÇ KUMANDALARI



Puşbuton kumanda istasyonları ve muhtelif vinç kumanda sistemleri.

REDÜKTÖR GRUPLARI DİŞLİ ÇARKLAR - PİNYON DİŞLİLER



Vinç uygulamalarına özel redüktör grupları, dişli çarklar ve pinyon dişliler.

HİZMET VERDİĞİMİZ KURULUŞLAR

Aşağıdaki kuruluşlar, EMİTAŞ'ın üretim, servis ve bakım hizmetlerinden yararlanan referans kuruluşlarından bir bölümünü oluşturmaktadır.

Habaş İSTANBUL	Erenler Mermer UŞAK	İçdaş ÇANAKKALE
Kimtaş A.Ş. KIRKLARELİ	Yılmaz Redüktör İSTANBUL	Mavitec YALOVA
Eti Maden BALIKESİR	Asil Çelik BURSA	Kardemir KARABÜK
Mainetti Askı İSTANBUL	İsdemir İSKENDERUN	Baymak A.Ş. TUZLA
Kayalar Bakır İSTANBUL	Efe Endüstri A.Ş. İZMİR	Kale Havacılık KOCAELİ
Tosçelik A.Ş. HATAY	I.P.M. Kireç KOCAELİ	Çolakoğlu Metalurji A.Ş. KOCAELİ
Adana Çimento ADANA	Bolu Çimento BOLU	Tezcanlar A.Ş. İZMİR
Etitaş A.Ş. İZMİR	T.P.A.O. KIRKLARELİ	Balçelik A.Ş. BALIKESİR
Mardin Çimento MARDİN	Çağçelik BOLU	Çalış Mermer A.Ş. İSTANBUL
Çukurova İnşaat Makina A.Ş. ANKARA	Ecetaş A.Ş. MANİSA	Erdemir ZONGULDAK
Emel Kazan Ltd. Şti. İSTANBUL	T.P.A.O. BATMAN	Dostel KOCAELİ
Meko Metal A.Ş. İZMİR	Ceceli Metal A.Ş. İSTANBUL	TEK Ambarlı Santrali İSTANBUL
Koççelik Metalurji HATAY	Atilla Doğan ANKARA	Bekir Yıldız İnşaat İZMİR
Petkim İZMİR	İlyapı A.Ş. ANKARA	Çumitaş A.Ş. MERSİN
Kurtmak A.Ş. İSTANBUL	T. Şişe Cam Makina Kalıp F İSTANBUL	Çelik Halat A.Ş. KOCAELİ
Dz. Bankası Pendik Tershanesi İSTANBUL	Öncül Metal İSTANBUL	Tesan Koll. Şti. İSTANBUL
Nail Öncül İSTANBUL	T.K.İ ANKARA	T.P.A.O. AKSARAY
Çimsataş A.Ş. MERSİN	Tetik Mermer AFYON	Nasaş A.Ş. KOCAELİ
Gramerit A.Ş. İZMİR	Tezcanlar A.Ş. MANİSA	

EMİTAŞ

ENDÜSTRİ MAKİNELERİ İMALAT VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

Adres	Çavuşoğlu Mah. Sanatkarlar Cad. No:17 KARTAL - İSTANBUL
Telefon	0216 353 46 49 0216 387 13 91
Faks	0216 353 75 42
Web	www.emitas.com.tr
E-posta	info@emitas.com.tr

ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi	Marka Tescil Belgesi	Kartal - İSTANBUL Sektörde 50 Yıl
---------------------------------	----------------------	-----------------------------------

