

ABF ve ABK serisi akım baskılı fren ve kavramalar gövdedeki bobine verilen elektrik akımı ile oluşan manyetik alanın gücü ile şaftlar ve bağlı yükler üzerinde kavrama, ayırma veya frenleme işlemi için kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

## Özellikler

- 7.5Nm ile 480Nm arasında 7 değişik boyda üretim
- Hızlı açma kapama
- Uzun ömürlü asbetsiz balata
- H sınıfı bobin izolasyonu (185° C)
- Tüm metal parçaları özel kaplamalı, açık alanlarda ve rutubetli ortamlarda çalışmaya uygun
- Sessiz çalışma
- Standart çalışma voltajı: 24V DC
- 1300Nm torklara kadar özel tasarım ve üretim
- Kaydırmaz
- Kolay Montaj
- Hızlı açma kapama ve değişken tork geçişleri için uygun elektronik devre



## Çalışma Sistemi

1. Bobin  
2. Bobin Gövdesi  
3. Armatür  
4. Balata  
5. Bant Yay  
6. Armatür Göbeği  
7. Rotor

ABF - Akım Baskılı Fren

Akım baskılı fren ve kavrama sisteminde hareket, elektrik akımının verilmesiyle oluşan manyetik alanın sağladığı çekme kuvvetinin yardımıyla sürtünerek iletilir.

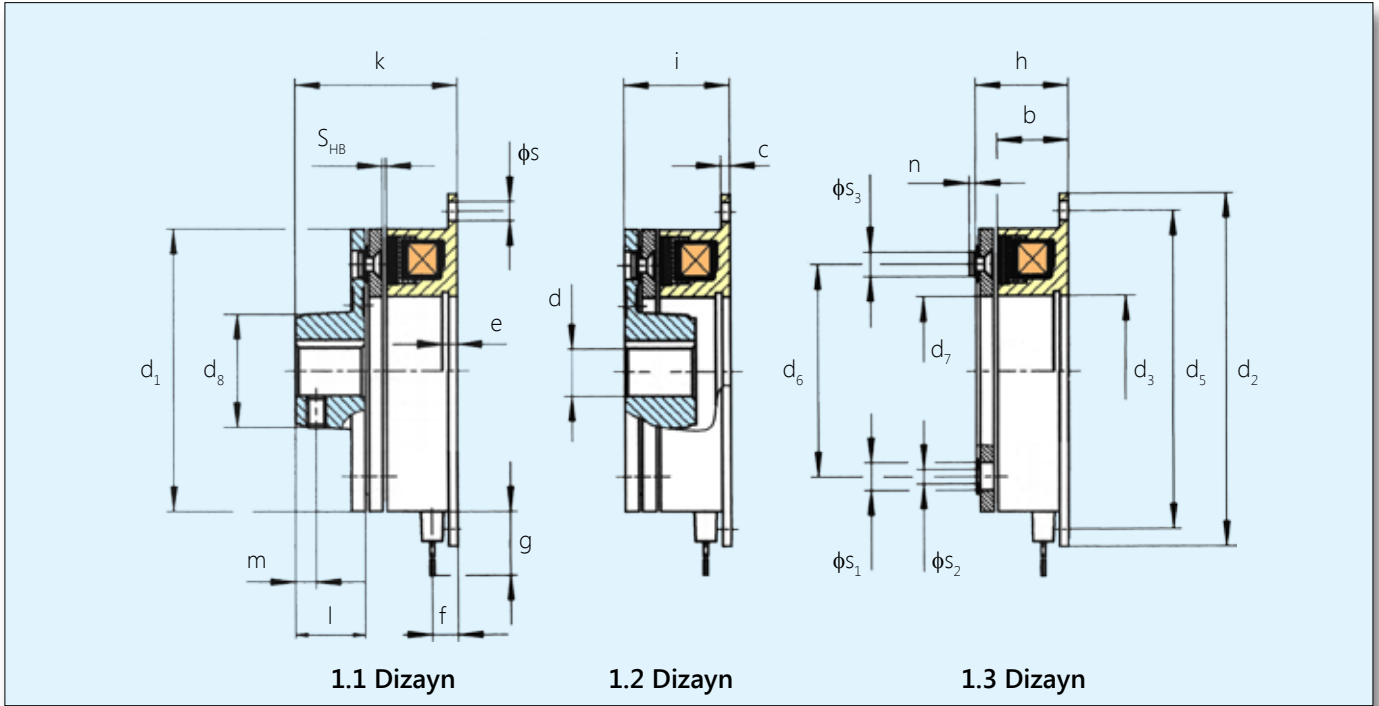
Enerjinin kesilmesiyle de manyetik alanın ortadan kalkması sonucu armatüre montajlı yayın yardımıyla sistem tekrar boşa çıkar.

Bu sistemdeki açma kapama hızları özel elektronik devreler sayesinde saniyede 10 defaya kadar çıkarılabilir.

Sürtünmeli sistemler olduğu için zamanla oluşan aşınmalardan dolayı çalışma boşluğu artabilir. Uygun periyotlarda çalışma boşluğunun kontrolü yapılmalıdır.

ABK - Akım Baskılı Kavrama

## ABF - Akım Baskılı Fren Teknik Bilgileri



1.1 Dizayn

1.2 Dizayn

1.3 Dizayn

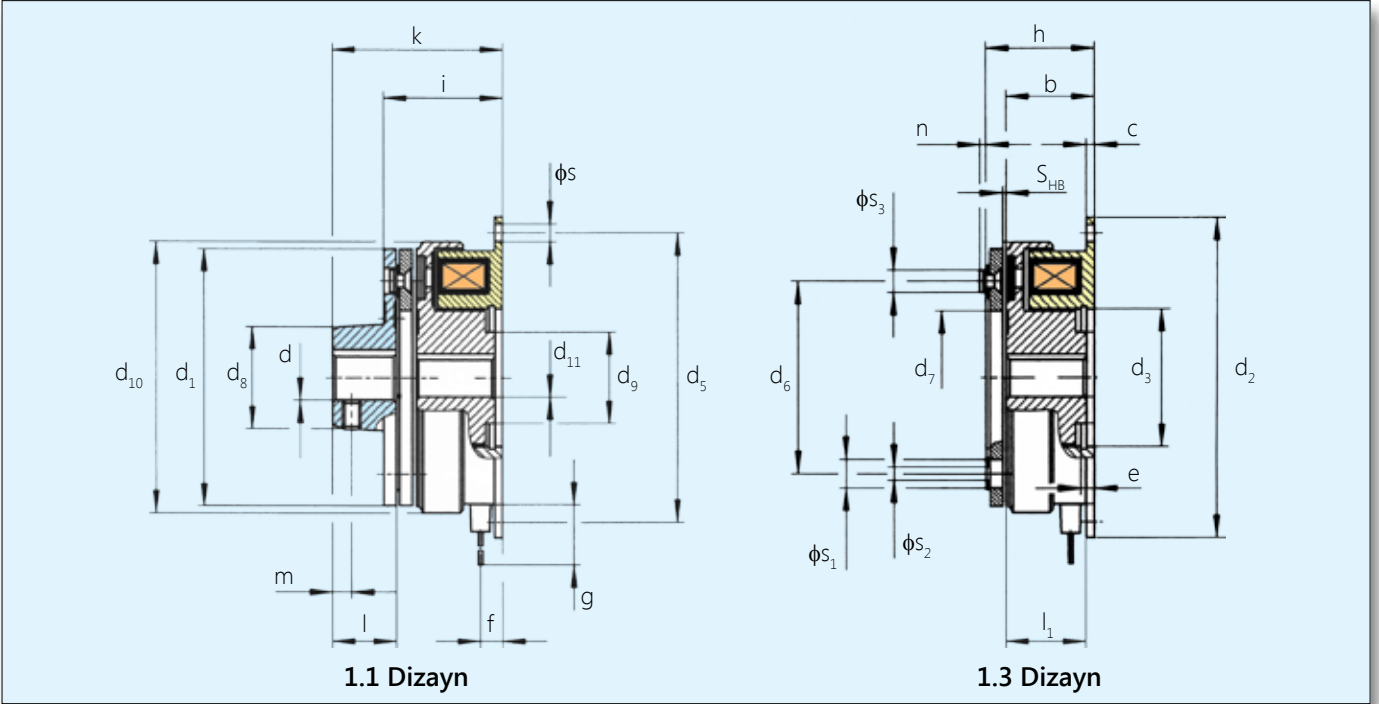
ABF Kod	Tork (Nm)	b	c	d (H <sub>7</sub> ) (min-max)	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>5</sub>	d <sub>6</sub>	d <sub>7</sub>	d <sub>8</sub>	e	f	h	i	k
01	7.5	18	2	10 - 17	63	80	35	72	46	34.5	27	3.5	5.5	22	25.5	37
02	15	20	2.5	10 - 20	80	100	42	90	60	41.7	32	4.3	6.5	24.5	28.5	44.5
03	30	22	3	14 - 30	100	125	52	112	76	51.5	42	5	6.5	27.9	32.9	52.9
04	60	24	3.5	14 - 35	125	150	62	137	95	61.5	49	5.5	7.1	31	37	61
05	120	26	4	20 - 45	160	190	80	175	120	79.5	65	6	8.6	35	42	73
06	240	30	5	25 - 60	200	230	100	215	158	99.5	83	7	12.4	41.4	50.4	89.4
07	480	35	6	25 - 80	250	290	125	270	185	124.5	105	8	14.9	47.9	58.9	102.9

Tüm ölçüler mm'dir

ABF Kod	l	m	n	s	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	s <sub>3</sub>	g	S <sub>HB</sub>	Bobin Gücü (W)	Akım (A)	Ağırlık* (kg)
01	15	5	1.4	4x4.5	3x6.3	3x3.1	3x5.5	400	0.16	23	0.96	0.35
02	20	6	1.7	4x5.5	3x8	3x4.1	3x7	400	0.16	20	0.85	0.58
03	25	6	2.1	4x6.6	3x10.5	3x5.1	3x9	400	0.16	30	1.30	1.07
04	30	10	2.5	4x6.6	3x12	3x6.1	3x10	400	0.20	30	1.35	1.87
05	38	10	3	4x9	3x15	3x8.2	3x13	400	0.20	36	1.70	3.55
06	48	15	4	4x9	3x18	3x10.2	3x16	400	0.20	64	3.10	6.16
07	55	20	4.3	4x11	4x22	4x12.2	4x20	400	0.30	115	3.12	8.06

Tüm ölçüler mm'dir

\* Verilen ağırlık değerleri 1.3 dizayn içindir



ABK Kod	Tork (Nm)	b	c	d (H <sub>7</sub> ) (min-max)	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>5</sub>	d <sub>6</sub>	d <sub>7</sub>	d <sub>8</sub>	d <sub>9</sub>	d <sub>10</sub>	d <sub>11</sub> (H <sub>7</sub> ) (min-max)	k
01	7.5	24	2	10 - 17	63	80	35	72	46	34.5	27	23	68	10 - 17	43
02	15	26.5	2.5	10 - 20	80	100	42	90	60	41.7	32	28.5	85.5	12 - 25	51
03	30	30	3	14 - 30	100	125	52	112	76	51.5	42	40	107	15 - 30	60.9
04	60	33.5	3.5	14 - 35	125	150	62	137	95	61.5	49	45	134.3	20 - 40	70.5
05	120	37.5	4	20 - 45	160	190	80	175	120	79.5	65	62	170	25 - 50	84.5
06	240	44	5	25 - 60	200	230	100	215	158	99.5	83	77	214.3	25 - 65	103.4
07	480	51	6	25 - 80	250	290	125	270	185	124.5	105	100	266.5	30 - 80	118.9

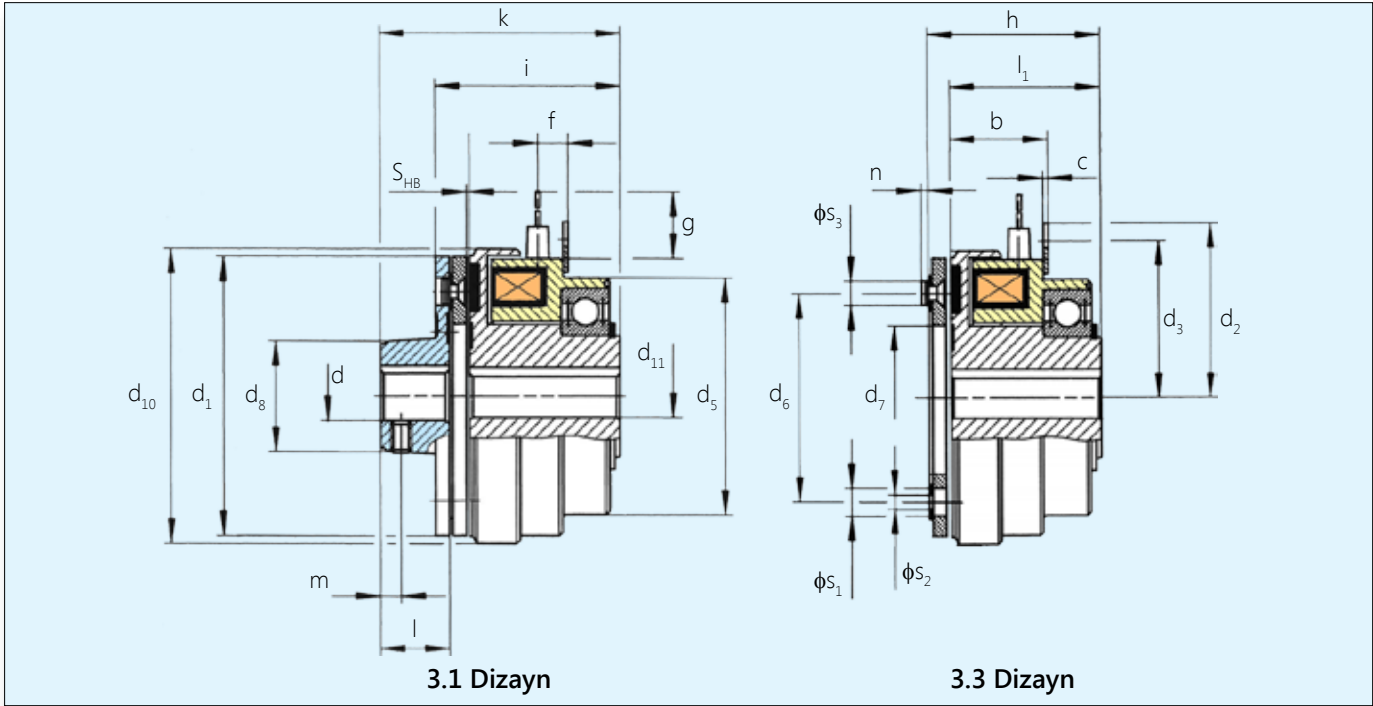
Tüm ölçüler mm'dir

ABK Kod	e	f	h	i	l	l <sub>1</sub>	m	n	s	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	s <sub>3</sub>	g	S <sub>HB</sub>	Ağırlık* (kg)
01	3.5	5.5	28	31.5	15	22	5	1.4	4x4.5	3x6.3	3x3.1	3x5.5	400	0.2	0.55
02	4.3	6.5	31	35	20	24	6	1.7	4x5.5	3x8	3x4.1	3x7	400	0.2	0.98
03	5	6.5	35.9	40.9	25	27	6	2.1	4x6.6	3x10.5	3x5.1	3x9	400	0.2	1.90
04	5.5	7.1	40.5	46.5	30	30	10	2.5	4x6.6	3x12	3x6.1	3x10	400	0.3	3.04
05	6	8.6	46.5	53.5	38	34	10	3	4x9	3x15	3x8.2	3x13	400	0.3	6.54
06	7	12.4	55.4	64.4	48	40	15	4	4x9	3x18	3x10.2	3x16	400	0.5	11.54
07	8	14.9	63.9	74.9	55	47	20	4.3	4x11	4x22	4x12.2	4x20	400	0.5	15.10

Tüm ölçüler mm'dir

\* Verilen ağırlık değerleri 1.3 dizayn içindir

## ABK - Akım Baskılı Kavrama Teknik Bilgileri



3.1 Dizayn

3.3 Dizayn

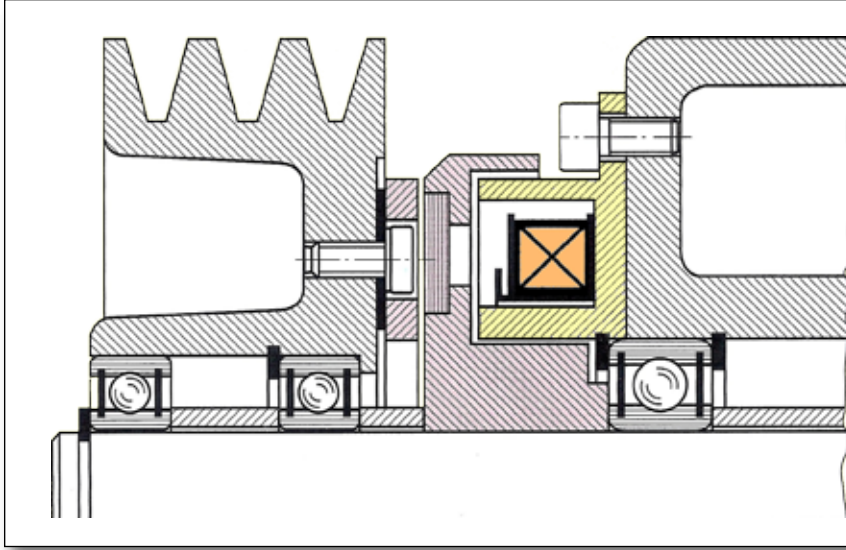
ABK Kod	Tork (Nm)	b	c	d (H <sub>7</sub> ) (min-max)	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>5</sub>	d <sub>6</sub>	d <sub>7</sub>	d <sub>8</sub>	d <sub>10</sub>	d <sub>11</sub> (H <sub>7</sub> ) (min-max)	k
01	7.5	26	1.5	10 - 17	63	41	36	64	46	34.5	27	68	10 - 20	59
02	15	28	1.5	10 - 20	80	50	45	68	60	41.7	32	85.5	12 - 25	68
03	30	32.5	2.5	14 - 30	100	60	56	85	76	51.5	42	107	15 - 30	80
04	60	36	2.5	14 - 35	125	72.5	68.5	100	95	61.5	49	134.3	20 - 40	92
05	120	41.7	3.5	20 - 45	160	93.5	87.5	125	120	79.5	65	170	25 - 50	108.5
06	240	48.1	3.5	25 - 60	200	113.5	107.5	152.4	158	99.5	83	214.3	25 - 60	133.5
07	480	55.2	3.5	25 - 80	250	141	135	152.4	185	124.5	105	266.5	30 - 70	147.9

Tüm ölçüler mm'dir

ABK Kod	f	h	i	l	l <sub>1</sub>	m	n	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	s <sub>3</sub>	g	S <sub>HB</sub>	Ağırlık* (kg)
01	7.7	44	47.5	15	40	5	1.4	3x6.3	3x3.1	3x5.5	400	0.2	0.84
02	8.2	48	52	20	43.5	6	1.7	3x8	3x4.1	3x7	400	0.2	1.26
03	9.2	54.9	60	25	49	6	2.1	3x10.5	3x5.1	3x9	400	0.2	2.38
04	9.8	62	68	30	55	10	2.5	3x12	3x6.1	3x10	400	0.3	4.48
05	15.2	70.5	77.5	38	61.5	10	3	3x15	3x8.2	3x13	400	0.3	7.80
06	16.5	85.4	94.4	48	74	15	4	3x18	3x10.2	3x16	400	0.5	14.60
07	19.2	92.9	103.9	55	80	20	4.3	4x22	4x12.2	4x20	400	0.5	19.10

Tüm ölçüler mm'dir

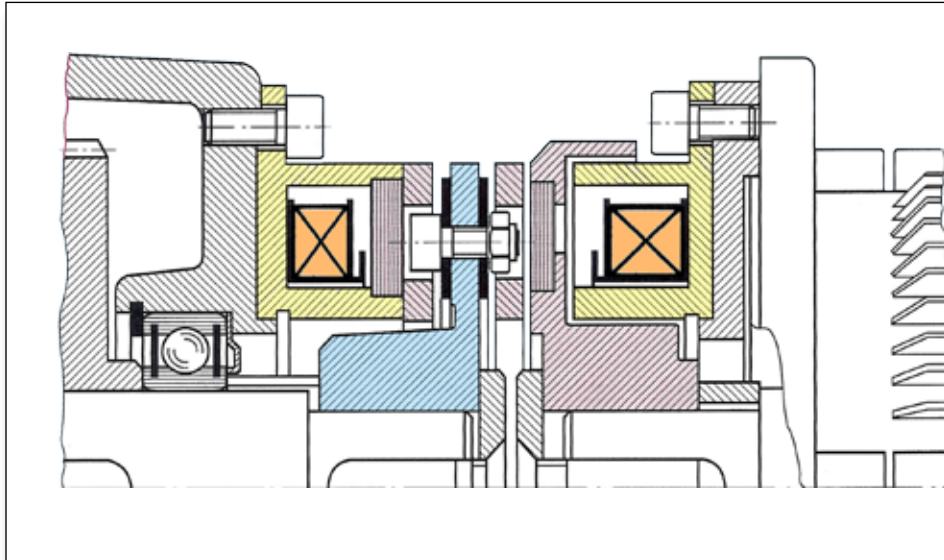
\* Verilen ağırlık değerleri 3.3 dizayn içindir



### 1.3 Dizayn Kavrama

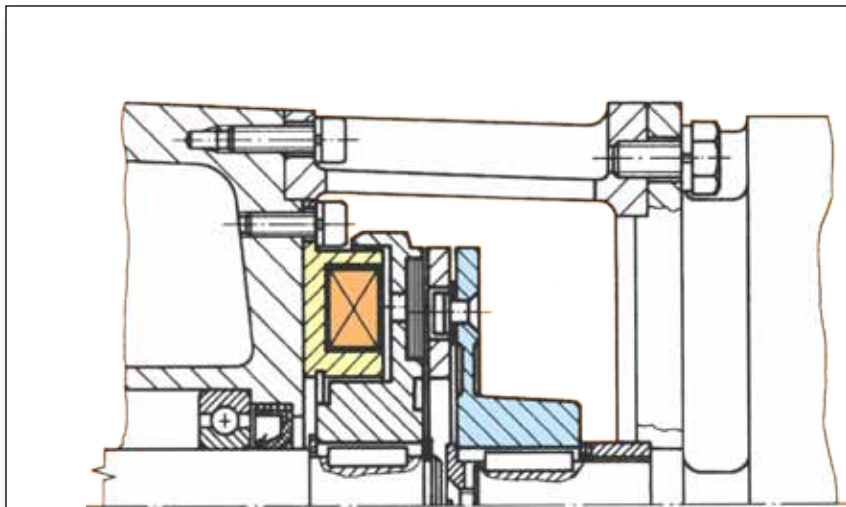
Kasnağa gelen sürekli hareketi kesmeden istenildiği anda mile aktarır veya serbest bırakabileceğiniz montaj şeklidir.

Hava boşluk ayarı montaj aşamasında oluşturulur.



### 1.3 Dizayn Kavrama ve 1.2 Dizayn Fren

Sürekli dönen sisteminizden çıkan mildeki hareketi aynı eksende başka bir sisteme bağlı mile aktarmak için kullanılır ve aynı zamanda boşta kalan tarafın frenlemesi sağlanır.



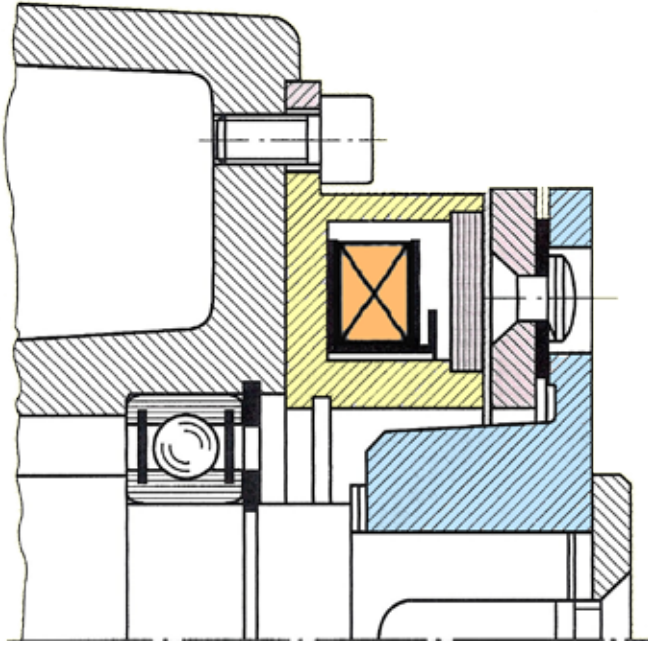
### 1.1 Dizayn Kavrama

Sürekli dönen sisteminizden çıkan mildeki hareketi aynı eksende başka bir sisteme bağlı mile aktarmak için kullanılan yöntemlerden biridir.

Burada kavrama parçalarının takıldığı miller doğrusal hareket yapmayacak şekilde tasarlanmalıdır.

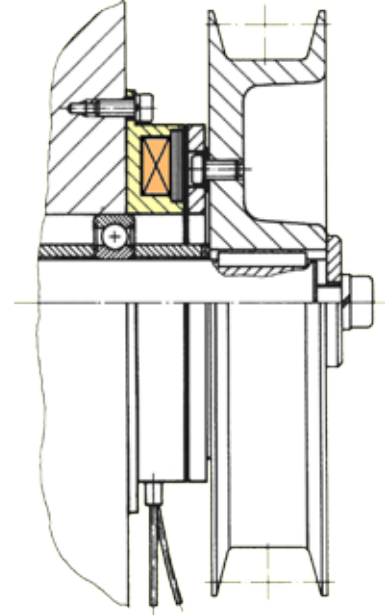
Hava boşluk ayarı sistemlere montaj aşamasında yapılır.

## Montaj Şekilleri

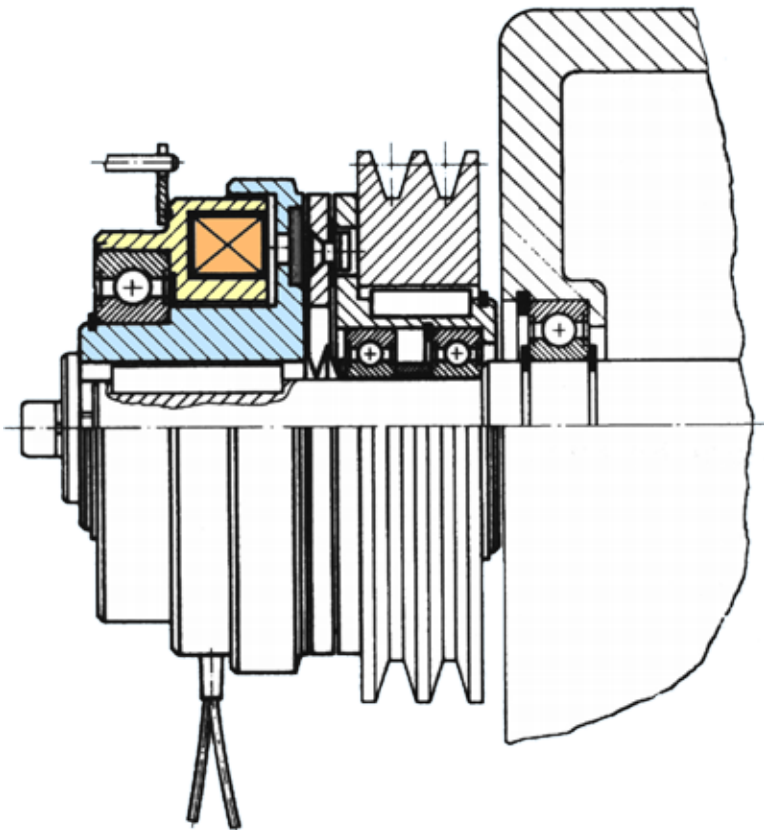


1.2 Dizayn Fren

Dönen mile bağlı kasnağınza akım vererek frenleme yapmak için kullanılan montaj şeklidir.



1.3 Dizayn Fren



3.3 Dizayn Kavrama

Kasnağa gelen sürekli hareketi kesmeden istenildiği anda mile aktarır veya serbest bırakabileceğiniz montaj şeklidir. Sistem rulmanlı olarak yarı montajlı verilir. Hava boşluk ayarı oluşturulmuştur.