



**Dişsan**  
Redüktör

**49** Yıl  
49 years

**KAPLİN - KİLİT**  
**Coupling - Backstop**

**HAREKETE HÜKMEDİN**  
Sovereignty over Motion

1970 yılından beri Türk Sanayisine hizmet veren Dişsan Redüktör, redüktör ve kaplin üretiminde Türkiye' nin öncü firmalarından biridir. Çeşitli sektörlerdeki 49 yılı aşkın tecrübesi ile Dişsan, müşterileri için en verimli çözümleri sunmayı kendisine amaç edinmiştir.

Dişsan' ın geniş ürün yelpazesi içinde helisel dişlili, helisel konik dişlili ve planet sistemli standart tip redüktörlerin yanında uygulamaya özel redüktörler de yer almaktadır. Dişsan' ın ürünleri inşaat ve madencilik sanayi, demir ve çelik, beton ve çimento sanayi, kimyasal ürünler sanayi, plastik makineleri üreticileri, soğutma kulesi üreticileri ve diğer ağır sanayi sektörleri için ideal çözümler sunar.

ISO 9001:2015 sertifikasına sahip Dişsan Redüktör' ün öncelikli amacı, ürün ve hizmet kalitesi ve müşteri memnuniyetidir.

Misyonumuz, müşterilerimizin ihtiyaçları için en kaliteli, sağlam ve uzun ömürlü ürünleri sunmaktır. En verimli ürünleri, en hızlı şekilde ve cazip fiyatlarla sunarak müşterilerimizle uzun süreli işbirliği kurmayı hedeflemekteyiz.

Dişsan Redüktör, established in 1970, is one of the leading companies in Turkey manufacturing gearboxes and couplings. With over 49 years of experience in diverse branches, we provide the most efficient solutions for our customers' needs.

We have a wide product range covering worldwide standard gearboxes and application specific gearboxes with helical gear units, helical-bevel gear units and planetary units. Our products provide ideal solutions for construction and mining industries, iron and steel, concrete and cement industries, chemical industry, plastics machinery manufacturers, cooling tower manufacturers and other heavy industry sectors.

Dişsan Redüktör is an ISO 9001:2015 certified company and quality and customer satisfaction are our top business objectives.

Our mission is to serve our customers' needs with the best quality, most rigid and long lasting products. We offer maximum efficiency, fast availability and an attractive price level and aim to establish long term successful business partnerships with our customers.



# DYHK / DHK / DTYK / DDK / DGK – Kaplin ve Kilitler

## DYHK / DHK / DTYK / DDK / DGK – Couplings and Backstops

Dişsan, hidrolik kaplin, elastik kaplin, dişli kaplin, tek yönlü kaplin gibi ara bağlantı ürünleri üretimiyle güç aktarım sistemlerinde müşterilerine komple çözümler sunmaktadır.

*Dişsan offers complete solutions in drive systems including hydraulic couplings, elastic couplings, gear couplings and overrunning clutches.*



### DYHK

Elastik Kaplin  
*Elastic Coupling*



### DHK

Hidrolik Kaplin  
*Hydraulic Coupling*



### DTYK

Tek Yönlü Kaplin  
*Overrunning Clutch*



### DDK

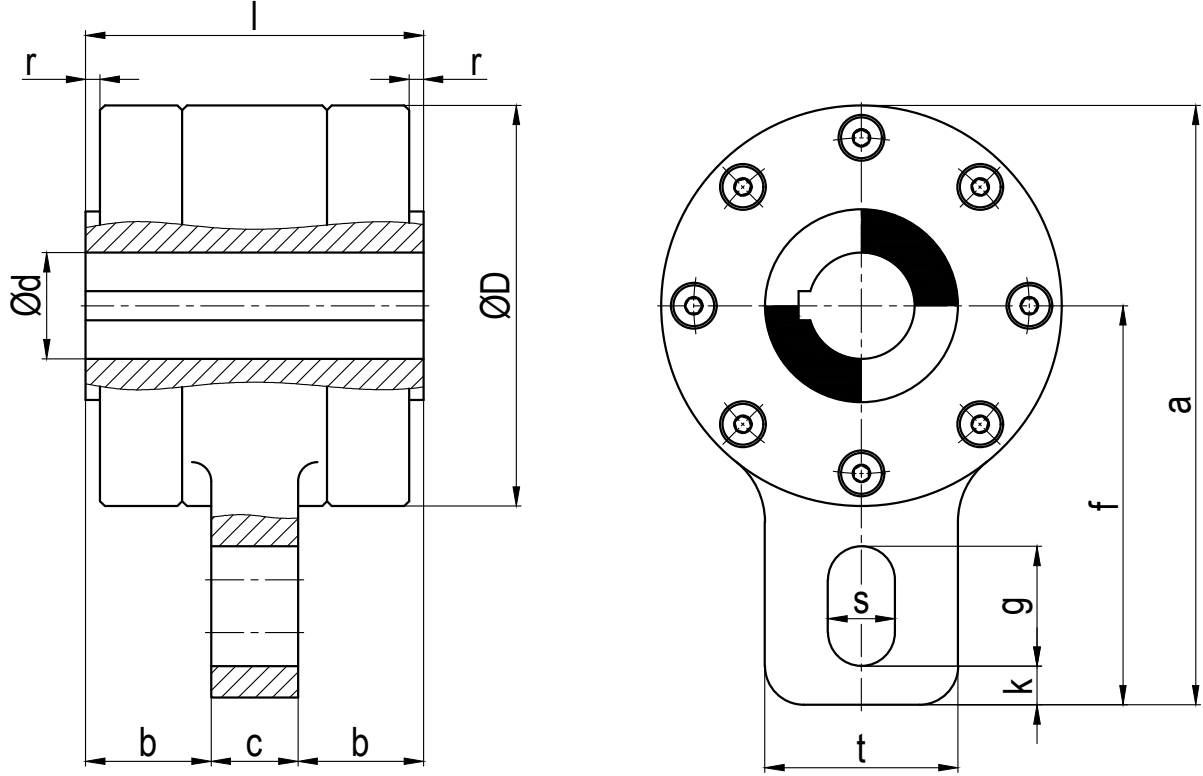
Dişli Kaplin  
*Gear Coupling*



### DGK

Geri Dönüş Önleme Kiliti  
*Backstop*

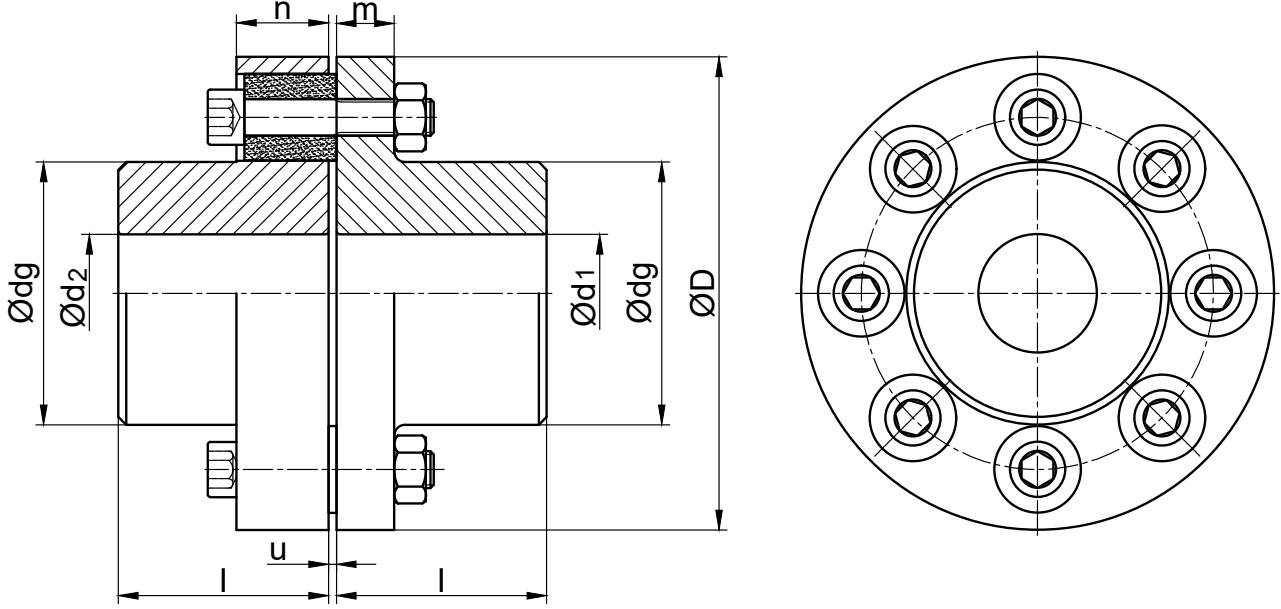
Model (Type): DGK



Kilit Boyu Backstop Size	Max. Dön. Momenti Nom. Torque N.m	Max. Devir Sayısı Max. Speed d/d r.p.m.	Ölçüler (Dimensions) mm												Ağırlık Weight kg
			a	b	c	d	D	f	g	k	l	r	s	t	
DGK - 35	480	360	215	37	26	35	130	150	50	20	100	3	18	60	12
DGK - 40	640	320	220	37	26	40	140	150	50	20	100	3	20	60	14
DGK - 45	1000	320	250	43	30	45	160	170	60	20	116	3	30	70	16
DGK - 50	2000	280	250	43	30	50	160	170	60	20	116	3	30	70	17
DGK - 55	3000	280	285	46	32	55	170	200	75	30	124	3	34	80	18
DGK - 60	4000	250	300	47	36	60	180	210	80	30	130	3	36	100	20
DGK - 65	5000	250	320	47	36	65	200	220	80	30	130	5	38	110	24
DGK - 70	6000	220	345	50	40	70	210	240	80	35	140	6	40	110	28
DGK - 75	7000	220	345	50	40	75	210	240	80	35	140	6	40	110	31
DGK - 80	8400	180	380	52,5	45	80	240	260	90	35	150	6	42	120	38
DGK - 90	9600	180	380	52,5	45	90	240	260	90	35	150	6	42	120	43

- 1 - Çizelgedeki ölçüleri değiştirme hakkımız saklıdır. Kesin ölçüler için, teklif ve sipariş aşamasında onaylı ölçü yaprağı verilir.
  - 2 - d ölçüsü H7 toleransta işlenir ve DIN 6885 / 1' e uygun kama yuvası açılır. Kilit göbeği 60 HRC sertlikte olduğu için d ölçüsü daha sonra büyütülemez. Bu yüzden d ölçüsü sipariş verilirken bildirilmelidir.
  - 3 - Çizelgede, kilidin taşıyacağı nominal döndürme momenti verilmiştir. Kilit seçimi yaparken, iş makinesinin cinsine uygun emniyet katsayısı almak gereklidir. Redüktör seçiminde kullanılan emniyet katsayısı çizelgesi, kilit seçiminde de kullanılabilir.
- 1 - Dişsan has the right to change the dimensions. The dimension pages are approved during order process.  
2 - Dimension d is machined according to H7 tolerance and the key way is machined according to DIN 6885/1.  
Dimension d can not be machined further afterwards due to 60HRC hardness of the backstop hub, therefore dimension d should be specified during order.  
3 - Nominal torque of backstop is given in the table. During selection of the backstop, the service factor should be chosen according to the application.  
The safety factor table for the gearboxes is also valid for backstops.

Model (Type): **DYHK**



Kaplin Boyu Coupling Size	Taşıyacağı Döndürme Momenti Nom. Torque N.m	Taşıyacağı Güç Nominal Power kw			Max. Devir Sayısı Max. Speed d/d r.p.m.	Ölçüler (Dimensions) mm								Ağırlık Weight kg
		3000 d/d r.p.m.	1500 d/d r.p.m.	1000 d/d r.p.m.		Delik Çapı Hole Diameter		D	dg	l	m	n	u	
						d <sub>1</sub> max.	d <sub>2</sub> max.							
DYHK - 140	650	30	15	11	7900	38	38	140	62	60	20	35	2 - 3	8
DYHK - 160	1000	55	30	22	6900	48	48	160	80	60	20	35	2 - 3	12
DYHK - 180	1200	90	45	30	6200	65	65	180	100	80	22	35	2 - 3	17
DYHK - 200	1700	132	60	45	5500	65	65	200	100	80	25	50	2 - 3	26
DYHK - 230	2800	200	90	60	4800	80	80	230	125	90	25	50	2 - 3	30
DYHK - 250	3500	315	150	110	4400	80	80	250	125	100	35	60	3 - 5	45
DYHK - 280	5400	500	250	180	4000	100	100	280	150	110	35	60	3 - 5	56
DYHK - 320	7000	750	375	250	3500	110	110	320	170	125	40	70	3 - 5	84
DYHK - 360	10000	1100	550	360	3100	130	130	360	200	140	40	70	3 - 5	105
DYHK - 400	16000	1500	750	500	2800	140	140	400	210	160	45	80	3 - 5	135
DYHK - 450	24000	-	1100	750	2500	160	160	450	240	180	45	80	3 - 5	235
DYHK - 500	32000	-	1600	1100	2200	200	200	500	290	200	50	80	3 - 5	284
DYHK - 550	50000	-	1800	1200	2000	240	240	550	300	200	60	105	3 - 5	402
DYHK - 600	65000	-	2000	1400	1800	270	270	600	350	220	60	105	3 - 5	477
DYHK - 700	105000	-	2400	1600	1600	300	300	700	380	240	80	125	3 - 5	580

1 - Kaplin gövdeleri C45 imalat çeliğinden imal edilmiş ve bütün yüzeyler işlenmiştir. Perno malzemeleri yine C45 imalat çeliğidir.

2 - Elastik takoz malzemesi Poliüretan Elastömeri ( Vulkollan ) dir. Sürtünmeye ve darbelere dayanıklıdır.

3 - Kaplin gövdelerinin göbekleri işlenmemiş, öndelikli olarak teslim edilir.

4 - Çizelgede kaplinlerin taşıyacağı nominal döndürme momenti verilmiştir. Kaplin seçimi yaparken, iş makinesinin cinsine uygun emniyet katsayısı almak gereklidir. Redüktör seçiminde kullanılan emniyet katsayısı çizelgesi, kaplin seçiminde de kullanılabilir.

1 - Housing of the coupling is C45 steel, surfaces machined. Pin material is also C45 steel.

2 - Cylindric buffer made of polyurethane (Vulkollan) resistant to friction and shock loading.

3 - Coupling hubs is given pre-bored.

4 - Nominal torque of coupling is given in the table. During selection of the coupling, the safety factor is chosen according to driven engine.

The safety factor table for gearbox is also valid for coupling.

## Model (Type): DHK A, DHK B

### Hidrolik Kaplinlerin Kullanım Yerleri

Hidrolik kaplin yük altında kalkış yapılması zorunlu olan işletmelerde elektrik motorunun zorlanmadan yol almasına ve çalışma devrine yükselmesine yardımcı olur.

Özellikle sık duruş kalkış yapılan işletmelerde kütlelerin yumuşak ve darbesiz ivmelenmeleri işletmenin ömrünü uzatır, kırılmaları önler.

Hidrolik kaplin titreşimleri kendi bünyesinde söndürür ve işletmenin sessiz çalışmasını sağlar.

### Kaplin Büyüklüğünün Seçimi

Güç çizelgesinde belirtilen hidrolik kaplinin taşıyabileceği nominal güç ( $P_n$ ) kaplin iç hacminin % 85' i yağ dolu olduğu durumda taşıyabileceği maksimum güçtür.

Seçilen kaplinin nominal gücü, iş makinesi için gerekli olan güce ( $P_{i\dot{s}}$ ) eşit veya ondan büyük olmalıdır. İş makinesi için gerekli olan güç kesin olarak belli değilse kaplin, motor gücü ( $P_m$ ) esas alınarak seçilir. Bu durumda hidrolik kaplinin nominal gücü motor gücüne eşit veya ondan büyük olmalıdır.

kaplin nominal güçte, bu gücün 2,5 katına kadar yükselen ani yükleri taşıyabilir. Aşırı yük taşıma oranının 2,5' tan az olmasının gerektiği veya istendiği durumlarda kapline konan yağ azaltılarak bu oran 1,2' ye kadar düşürülebilir. Değişken yüklü, çok darbeleri ve yüksek atalet momentli işletmelerde aşırı yük taşıma oranının 2 - 2,4 aralığında olması uygundur. Düzgün yüklü darbesiz işletmelerde bu oran 1,2 - 1,5 arasında alınabilir.

Hidrolik kaplinler için en uygun devir sayısı 1500 d/d dır. Devir sayısı düştükçe kaplinin taşıyacağı güç azalır.

### Hidrolik Kaplinlerin Kullanımı ve Montajı

Hidrolik kaplinin montajı yapılırken hidrolik kaplin tarafının motora, elastik kaplin tarafının iş makinesine bağlanması uygun ve alışılmış tarzıdır. Konstrüksiyon ve yerleştirme zorluğu varsa güç aktarımını elastik kaplinden hidrolik kapline doğru ters yönde gerçekleştirmek de, mümkündür.

Hidrolik kaplinler yatay konumdaki millerin bağlanmasına uygundur. Düşey konumdaki millerde kullanılacak hidrolik kaplinler özellik arz eder. Özel mil konumları siparişte belirtilmelidir.

Hidrolik kaplinler işletmeye hazır ve yağları doldurulmuş olarak teslim edilir. Yağın değiştirme süresi, doldurulacak yağ miktarı ve kullanılmasını önerdiğimiz yağ cinsi ve viskozitesi hakkında bakım ve işletme talimatında gerekli bilgiler verilir.

Dönme hareketi yapan bütün tahrik sistemlerinde olduğu gibi hidrolik kaplinlerin üzerlerine koruyucu perfore sac konmalıdır.

### Advantages of Hydraulic Couplings

Hydraulic coupling is useful for machines that need to start under heavy load. It enables the electric motor to start smoothly and accelerate to the desired speed.

In case of machines that need to restart frequently, hydraulic coupling prolongs the lifetime of the machine by enabling smooth acceleration.

Hydraulic coupling ensures silent operation of the machine by extinguishing the vibrations in its own structure.

### Selection of the Coupling Size

The nominal power ( $P_n$ ) stated in the power table is the maximum power the coupling can transmit when 85% of the coupling volume is filled with oil.

The nominal power of the selected coupling should be equal or greater than the power required for the driven machine. If the power required for the machine is not certain, the nominal power of the coupling should be equal or greater than the motor power.

The coupling is able to transmit sudden loads up to 2.5 times of its nominal power. If the excess load capacity ratio is required less than 2.5, the ratio can be decreased to 1.2, by decreasing the oil level in the coupling. In case of machines with heavy shock loading and high moment of inertia, excess load capacity ratio is recommended between 2 – 2.4. For uniformly operating machines without shock loading, this ratio can be between 1.2 – 1.5.

The ideal speed of hydraulic couplings is 1500 rpm. If the speed is lower, the power the coupling can transmit decreases.

### Mounting of the Hydraulic Couplings

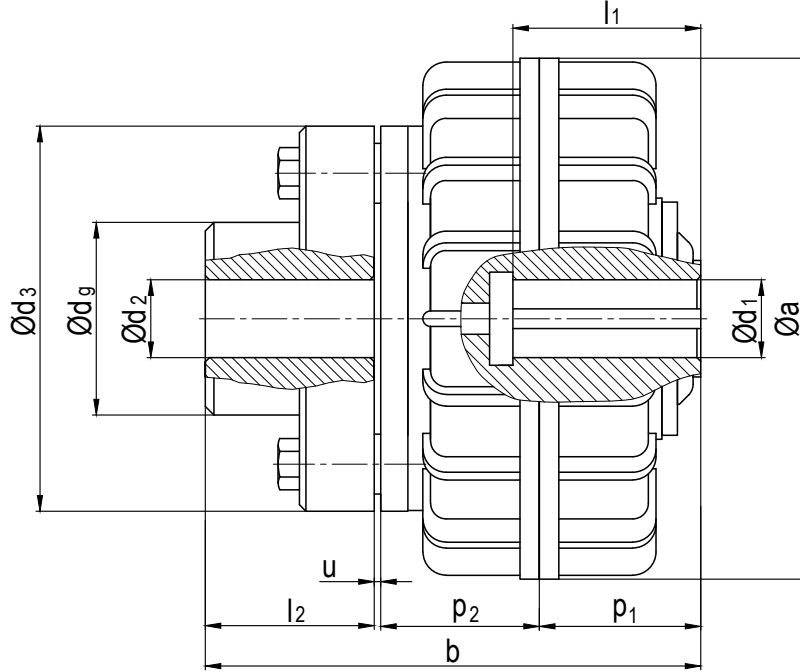
The usual mounting position for the coupling is to connect the hydraulic part to the motor and elastic part to the driven machine. If the construction requires otherwise, hydraulic part can be connected to the driven machine and elastic part to the motor.

Hydraulic couplings are suitable for connecting to horizontal shafts. If the shaft is vertical, this should be stated in the order and special arrangements should be done.

We deliver hydraulic couplings ready to operate and filled with oil. Information about the oil changing and filling requirements and recommended oil type are stated in the operational and maintenance instructions.

The hydraulic coupling should be protected by covering its top with perforated sheet as is the case for all drive systems with spinning action.

**Model (Type): DHK A**



Kaplin Boyu Coupling Size	Motor Boyu Motor Size		Nominal Güç Nominal Power kw		Max. Devir Sayısı Max. Speed d/d r.p.m.	Ölçüler (Dimensions) mm											Ağırlık Weight kg	Yağ Oil lt
			1450 d/d r.p.m.	950 d/d r.p.m.		a	b	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	dg	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	u		
								H7	max									
DHKA - 28	132	S	7,5	4	3000	280	275	38	60	200	100	80	80	84	108	3	24	1,8
	132	M						38				80						
DHKA - 32	160	M	15	7,5	3000	330	323	42	70	230	125	110	90	102	128	3	28	2,5
	160	L						42				110						
DHKA - 36	160	M	22	11	3000	360	340	42	80	250	125	110	100	105	130	5	33	4
	160	L						42				110						
	180	M						48				110						
	180	L						48				110						
DHKA - 42	180	L	45	22	2800	430	360	48	90	280	150	110	110	115	140	5	55	7
	200	L						55				140						
	225	S						60				140						
	225	M						60				140						
DHKA - 48	200	L	90	37	2800	490	435	55	100	320	170	110	125	135	170	5	78	12
	225	M						60				140						
	250	M						65				140						
	280	S						75				140						
DHKA - 58	280	M	132	55	2400	580	485	65	110	360	200	140	140	150	190	5	122	22
	280	S						75				140						
	280	M						75				140						
	315	S						85				170						
	315	M						85				170						
	315	L						85				170						
DHKA - 66	315	S	200	90	2000	655	525	85	120	360	200	170	140	170	210	5	154	30
	315	M						85				170						
	315	L						85				170						

1 - Çizelgede verilen ölçüleri ve değerleri değiştirme hakkımız saklıdır.

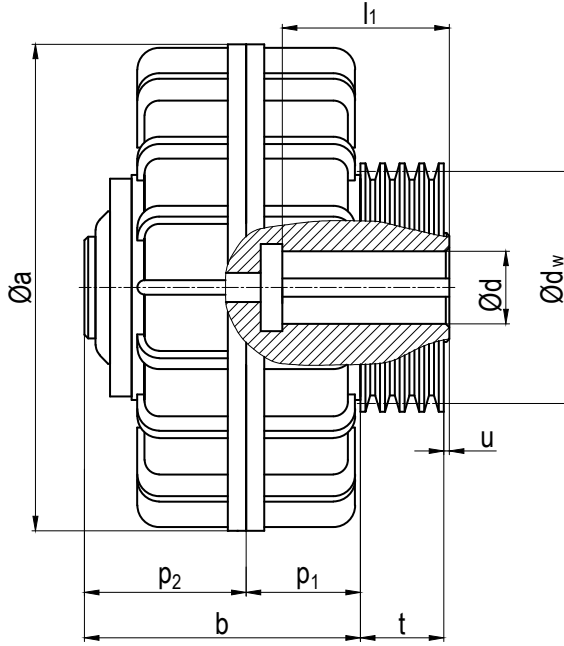
2 - Çizelgede verilen yağ miktarı, kaplin iç hacminin % 85 ini dolduran max. değerdir. Kapline konan gerçek yağ miktarı motor gücüne ve istenen aşırı yük taşıma oranına bağlı olarak ayarlanır. Konulan yağ miktarı, kaplinin üzerindeki etikete yazılır.

1 - Dişsan has a right to change the dimensions. Dimension pages are approved during order process.

2 - Oil quantity is maximum quantity possible to fill 85% of coupling volume. Actual quantity of oil is determined according to motor power and transmitted power requirement.

Oil quantity is specified on the product label.

**Model (Type): DHK B**



"t" ÖLÇÜSÜ			
KANAL SAYISI	SPA	SPB	SPC
3	78	-	-
4	93	118	154
5	145	137	179
6	175	156	205
8	153	194	256
10	183	232	307

Kaplin Boyu Coupling Size	Motor Boyu Motor Size		Nominal Güç Nominal Power kw		Max. Devir Sayısı Max. Speed d/d r.p.m.	Ölçüler (Dimensions) mm								Ağırlık Weight kg	Yağ Oil lt	
			1450 d/d r.p.m.	950 d/d r.p.m.		a	b	d	d <sub>w</sub>	d <sub>w</sub>	l <sub>1</sub>	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>			u
						H7	min	max								
DHKB - 28	132	S	7,5	4	3000	280	172	38	140	150	80	88	84	3	33	3
	132	M						38			80					
DHKB - 32	132	M	15	7,5	3000	330	208	42	170	200	110	108	100	3	37	4
	160	M						42			110					
DHKB - 36	160	M	22	11	3000	360	215	42	190	225	110	110	105	3	51	5
	160	L						42			110					
DHKB - 42	180	L	45	22	2800	430	230	48	212	250	110	115	115	3	87	9
	200	L						55			110					
DHKB - 48	225	S	90	37	2800	490	275	60	236	280	140	145	130	5	125	15
	250	M						65			140					
DHKB - 58	280	M	132	55	2400	580	315	65	250	335	140	165	150	5	220	28
	280	S						75			140					
DHKB - 66	315	S	200	90	2000	660	335	85	280	375	170	170	185	5	250	32
	315	M						85			170					
	315	L						85			170					

1 - Çizelgede verilen ölçüleri ve değerleri değiştirme hakkımız saklıdır.

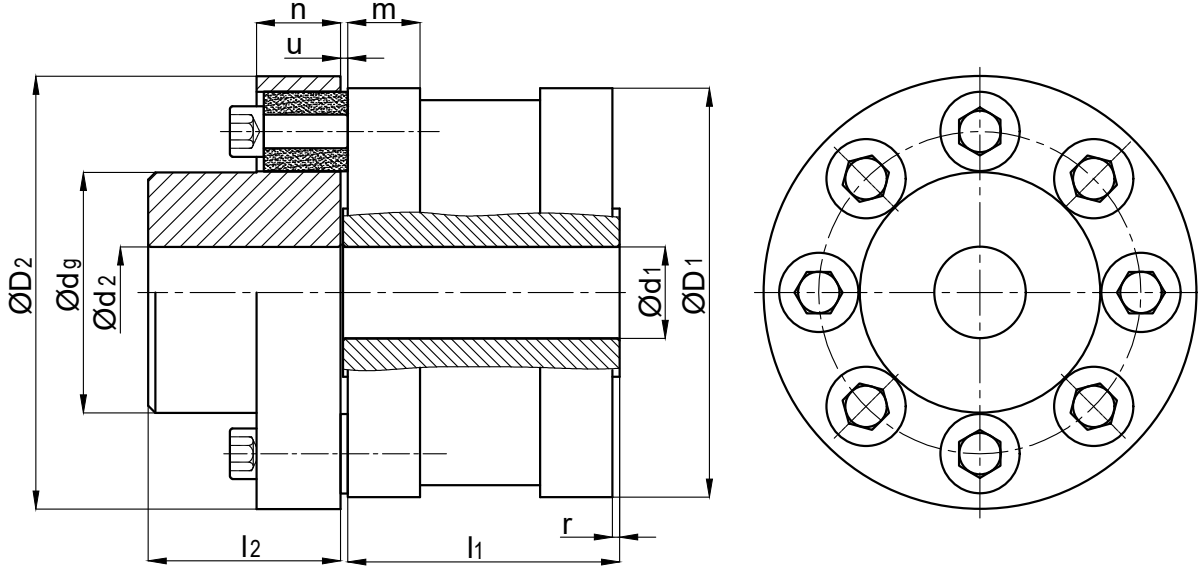
2 - Çizelgede verilen yağ miktarı, kaplin iç hacminin % 85 ini dolduran max. değerdir.

1 - Dişsan has a right to change the dimensions. Dimension pages are approved during order process.

2 - Oil quantity is maximum quantity possible to fill 85% of coupling volume.



Model (Type): DTYK



Tek Yönlü Kaplin Boyu Coupling Size	Taşıyacağı Döndürme Momenti Nom. Torque N.m	Max. Devir Sayısı Max. Speed d/d r.p.m.	Ölçüler (Dimensions) mm											Ağırlık Weight kg
			Delik Çapı Hole Diameter		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>g</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	m	n	r	u	
			d <sub>1</sub> max.	d <sub>2</sub> max.										
DTYK - 35	480	2800	38	40	170	180	100	113	80	30	35	3	3 - 5	13
DTYK - 40	640	2800	42	45	170	180	100	113	80	30	35	3	3 - 5	14
DTYK - 45	960	2800	48	55	170	180	100	113	80	30	35	3	3 - 5	15
DTYK - 50	1800	2400	50	55	170	180	100	121	80	30	35	3	3 - 5	16
DTYK - 55	2800	2400	55	60	190	200	100	128	80	32	50	3	3 - 5	19
DTYK - 60	3600	2000	60	60	190	200	100	128	80	32	50	3	3 - 5	22
DTYK - 65	4500	2000	65	70	230	250	125	129	100	30	60	5	3 - 5	26
DTYK - 70	6000	1800	70	80	230	250	125	129	100	30	60	5	3 - 5	32
DTYK - 75	6000	1800	75	80	230	250	125	129	100	30	60	5	3 - 5	38
DTYK - 80	8000	1600	80	100	260	280	150	144	110	35	60	5	3 - 5	46
DTYK - 90	8000	1600	90	100	260	280	150	144	110	35	60	5	3 - 5	52

1 - Çizelgede verilen ölçüleri ve değerleri değiştirme hakkımız saklıdır.

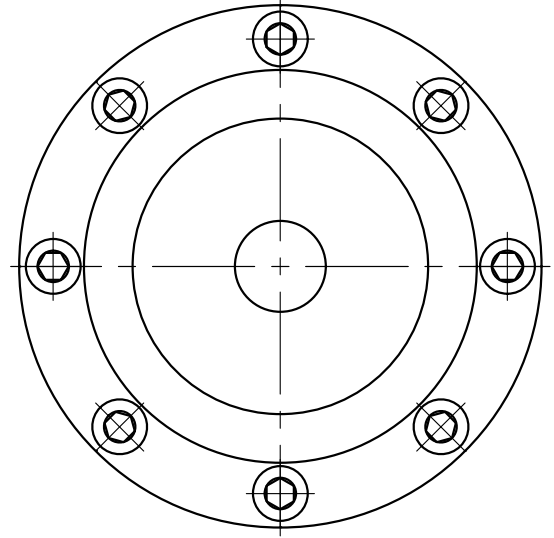
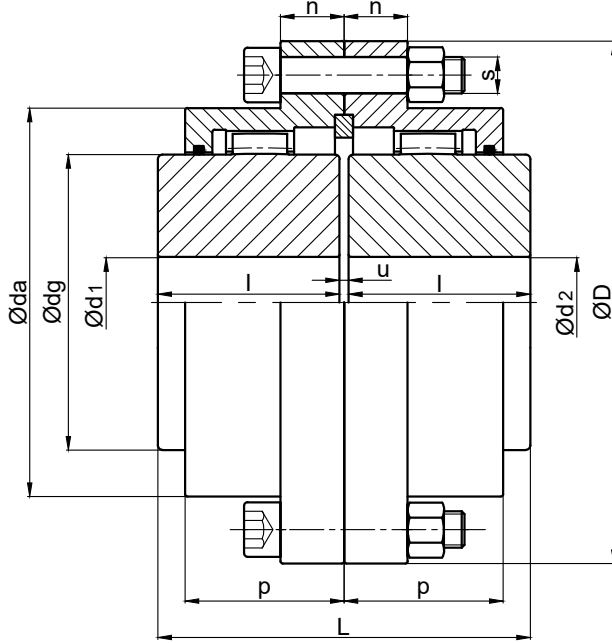
2 - Çizelgede verilen yağ miktarı, kaplin iç hacminin % 85 ini dolduran max. değerdir. Kapline konan gerçek yağ miktarı motor gücüne ve istenen aşırı yük taşıma oranına bağlı olarak ayarlanır. Konulan yağ miktarı, kaplinin üzerindeki etikete yazılır.

1 - Dişsan has a right to change the dimensions. Dimension pages are approved during order process.

2 - Oil quantity is maximum quantity possible to fill 85% of coupling volume. Actual quantity of oil is determined according to motor power and transmitted power requirement.

Oil quantity is specified on the product label.

**Model (Type): DDK**



Kaplin Boyu Coupling Size	Nominal Döndürme Momenti Nom. Torque N.m C45	Nominal Döndürme Momenti Nom. Torque N.m 42CrMo4	Max. Devir Sayısı Max. Speed d/d r.p.m.	Ölçüler (Dimensions) mm										Ağırlık Weight kg	
				Delik Çapı Hole Diameter		D	da	dg	l	L	n	p	s		u
				d <sub>1</sub> max.	d <sub>2</sub> max.										
<b>DDK-200</b>	5000	8000	5400	85	85	200	148	120	80	164	28	60	M16x6	4	20
<b>DDK-225</b>	8000	12000	5000	95	95	230	175	130	80	164	28	70	M16x8	4	30
<b>DDK-250</b>	12000	18000	4700	105	105	248	188	140	90	184	28	80	M16x8	4	45
<b>DDK-280</b>	18000	27000	4400	120	120	280	210	160	100	206	34	90	M20x8	6	62
<b>DDK-320</b>	27000	40000	3900	140	140	320	248	190	120	246	34	105	M20x10	6	85
<b>DDK-360</b>	40000	60000	3400	165	165	360	280	220	135	278	36	120	M20x12	8	125
<b>DDK-400</b>	60000	90000	3000	190	190	400	320	250	150	308	40	130	M24x8	8	175
<b>DDK-450</b>	90000	140000	2700	215	215	460	360	285	180	368	40	160	M24x12	8	235
<b>DDK-500</b>	140000	210000	2400	240	240	500	400	320	200	410	45	180	M24x16	10	315
<b>DDK-560</b>	210000	320000	2000	270	270	560	450	360	220	450	45	200	M24x24	10	425

1 - Çizelgede verilen ölçüleri ve değerleri değiştirme hakkımız saklıdır.

2 - Çizelgede verilen yağ miktarı, kaplin iç hacminin % 85 ini dolduran max. değerdir. Kapline konan gerçek yağ miktarı motor gücüne ve istenen aşırı yük taşıma oranına bağlı olarak ayarlanır. Konulan yağ miktarı, kaplinin üzerindeki etikete yazılır.

1 - Dişsan has a right to change the dimensions. Dimension pages are approved during order process.

2 - Oil quantity is maximum quantity possible to fill 85% of coupling volume. Actual quantity of oil is determined according to motor power and transmitted power requirement. Oil quantity is specified on the product label.

# DÜNYA'NIN HAREKETE İHTİYACI VAR!

Yenilikçi ve dinamik çalışma anlayışımızla Dünya'ya hareket getirmeye devam ediyoruz.

Çeşitli sektörlerden müşterilerimize 49 yıl boyunca uzun ömürlü ve üstün kalitede ürünler sunmanın gururuyla çalışıyoruz.

## THE WORLD NEEDS MOTION!

Through our innovative and dynamic work, we are bringing motion to the world.

Proudly serving our diverse customers with long lasting, premium quality products for over 49 years.



Dissan Redüktör Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
İstanbul Tuzla Organize Sanayi Bölgesi (İTOSB) 9. Cadde, No: 12  
34959 Tepeören, Akfırat , Tuzla/İstanbul/Türkiye  
T: +90 (216) 593 06 40 F: +90 (216) 593 06 50  
dissan@dissan.com.tr  
www.dissan.com.tr



**KOSGEB**  
KÜLTÜR VE ORTA ÖLÇEKLİ SANAYİ  
DEĞERLEME VE DÜZENLEME  
TICARET BAKANLIĞI

<http://www.kosgeb.gov.tr>

Bu tanıtım materyali 1.000 adet olarak  
Teknik Basım Matbaacılık A.Ş.  
tarafından 01.10.2018 tarihinde  
hazırlanmıştır/basılmıştır.