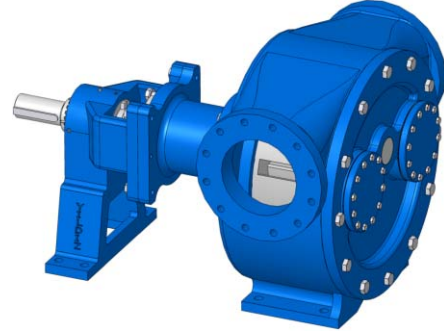
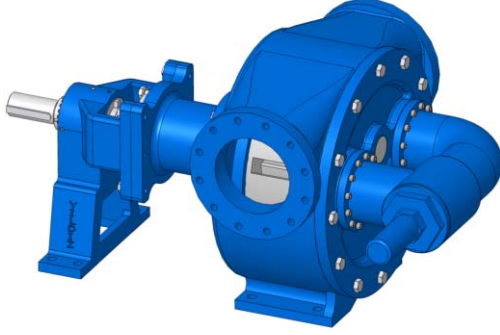


## YKF 8" POMPA GEAR PUMP

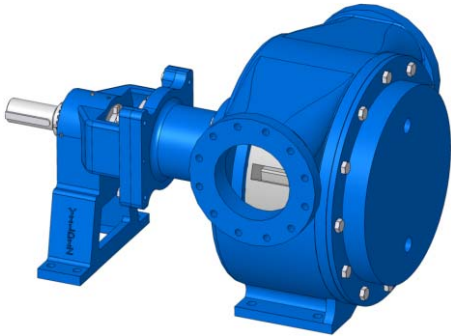


### KULLANIM ALANLARI:

- Fuel Oil Servis Tankları, Gaz Yağı, Mazot Tankerlerinde
- Küçük çapta kızgın yağ sirkülasyonlarında
- Endüstrinin yarı viskoz mayilerinin pompaj işlemlerinde.
- İlaç, kimya ve deterjan sanayinde
- Gıda Sanayinde.

### Malzeme Özellikleri

- Pompa Gövdesi ve Dişli: Dökme (pik) demir, Çelik döküm, Paslanmaz AISI 304- AISI 316 döküm, Sfero döküm
- Yataklar : Snbz 12 Bronz, Rulman, Karbon Grafit, Silisyum Karbür, Sert Metal Kaplama
- Sızdırmazlık: Yumuşak Salmastra, Rotatherm Salmastra, Mekanik salmastra. Keçeli Sistem, Kartex Mekanik Salmastra



### USE AREA:

- Fuel Oil Service Tanks, Gas Oil, Diesel-fuel Tanks.
- On a small scale hot oil circulations
- Half viscose liquids of industry are on pumping process
- Medicine, Chemistry and Detergent Industry
- Food Industry

### Material Properties

- Pump Body and Gears: Cast iron, Steel , Stainless Steel AISI 304- AISI 316
- Bearings: Snbz 12 bronze, Bearing, Carbon Graphite, Silicon Carbide, Hard Metal Plating
- Sealing: Packing, Rotatherm Seal, Mechanical seal, Lip Seals, Cartex Mechanical Seal.

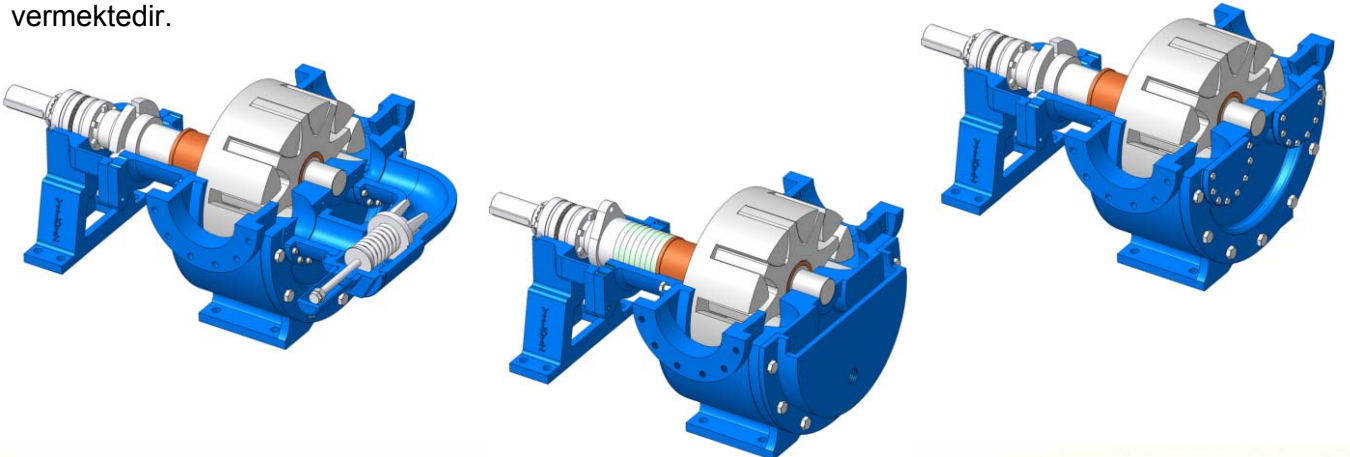
## ÇALIŞMA PRENSİBİ :

Yıldız Pompa' nın "dişli içinde dişli" prensibinde sadece iki tane hareketli parça vardır. Bütün pozitif deplasmanlı YILDIZ dişli pompalarının güvenilir ve verimli çalışmasının sırrı budur. Sıvının pozitif deplasmanı (yer değiştirmesi) rotor ve avare dişlisinin dişleri arasındaki boşluğun komple dolmasıyla sağlanmaktadır.

Bütün dişli pompalarda olduğu gibi, YILDIZ POMPA'da da performansın en üst noktaya çıkmasını sınırlayıcı yegane faktör, pompalanan sıvının diğerlerine göre daha temiz olmasını istemesidir.

Pompa milinin her devrinde emiş ağızı yoluyla belli bir miktar sıvı pompaya girer. Bu sıvı rotor ile avare dişlisi arasındaki boşluğu doldurur. Pompa kapağında bulunan hilal, çıkış ağızına doğru pürüzsüz şekilde hareket eden sıvının akışını ayırır. Kendi dişleri ile hilalin iç yüzeyi arasında sıvıyı taşıyan avare dişlisi pompa kapağının desteklediği bir mil üzerinde döner. Dişleri arasında sıvıyı taşıyan rotor dişlisi pompa gövdesi ile hilalin dış yüzeyi arasında hareket eder ve pompa miline bağlıdır.

Dört şematik çizim pompa içindeki akış karakteristiğinin grafik bir gösterimini vermektedir.



## WORKING PRINCIPLE :

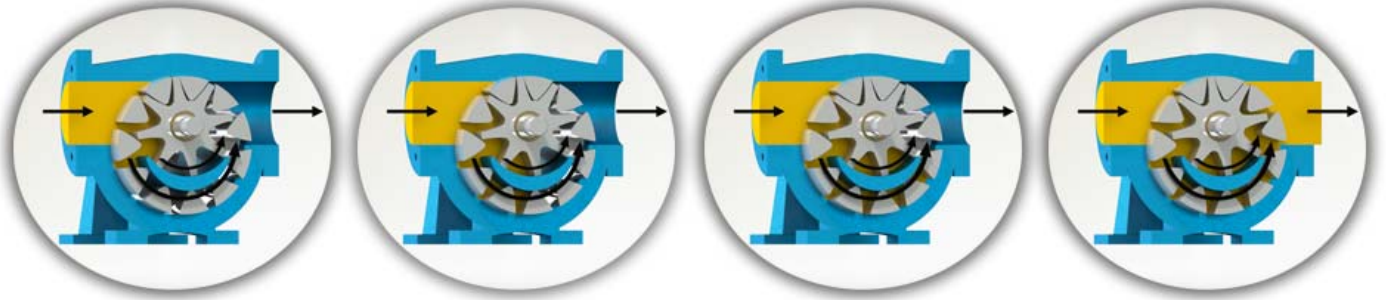
*YILDIZ's simple "gear-within a gear" principle has only two moving parts. It is the secret of dependable, efficient operation of all positive displacement YILDIZ POMPA PUMPS. The positive displacement of liquid is accomplished by the complete filling of the spaces between the teeth of the rotor and idler gears.*

*The only limiting factor to peak performance in YILDIZ POMPA, as with all rotary pumps, is that the liquid pumped must be comparatively clean.*

*With every revolution of the pump shaft a definite amount of liquid enters the pump through the suction port. This liquid fills the spaces between the teeth of the rotor and the idler. The crescent on the pump head splits the flow of liquid as it moved smoothly toward the discharge port. The idler gear, which carries the liquid between its teeth and the inside surface of the crescent and is connected to the pump shaft.*

*The four schematic drawings at side give a graphic illustration of flow characteristics through the pump.*





**Şekil 1.**  
**Shape 1.**

**Şekil 2.**  
**Shape 2.**

**Şekil 3.**  
**Shape 3.**

**Şekil 4.**  
**Shape 4.**

**Şekil 1** deki renkli kısım sıvının pompa gövdesindeki emiş ağızı alanına ve rotor dişleri ve avare dişlisi dişleri arasındaki dişli boşluğu alanına girişini gösterir. İki siyah ok pompanın dönüş ve sıvının ilerleyişini gösterir.

**Şekil 2** "Dişli içinde dişli" prensibinde çalışan dişliler ile pompa içinde sıvının ilerleyişine dikkat edin. Aynı zamanda, pompa kapağı üzerindeki hilal şeklinin sıvıyı nasıl böldüğüne ve emiş ile boşaltma ağızları arasında bir keçe (conta) gibi vazife gördüğüne dikkat ediniz.

**Şekil 3.** Bu resim pompanın iç kısmının dolup sıvının boşaltma ağızı alanına itilmesinden hemen önceki durumunu göstermektedir. Avare ve rotor dişlilerinin dizaynının sıvı için nasıl bir kapalı cep oluşturduğuna ve bunun tam bir hacim kontrolü sağlanmasını nasıl garantilediğine dikkat ediniz.

**Şekil 4.** Bu görüntü pompanın tamamen dolup taşıdığı durumu ve sıvının boşaltma işleminin boşaltma ağızından ilerleyişini göstermektedir. Emiş ve boşaltma ağızlarına eşit mesafede sızdırmaz bir keçe oluşturan, sıvıyı boşaltma ağızından dışarı doğru iten, rotor ve avare dişlisinin dişleri birbiri içine geçer.

**The colored portion at Shape 1** indicates the liquid as it enters the suction port area of the casing and the area between the rotor teeth and corresponding concave area between the idler teeth. The two black arrows indicate the pump rotation and progress of the liquid.

**Shape 2.** Notice the progress of the liquid through the pump and between the teeth of the "gear-within-a-gear" principle. Also, note how the crescent shape on the head divides the liquid and acts as a seal between the suction and discharge ports.

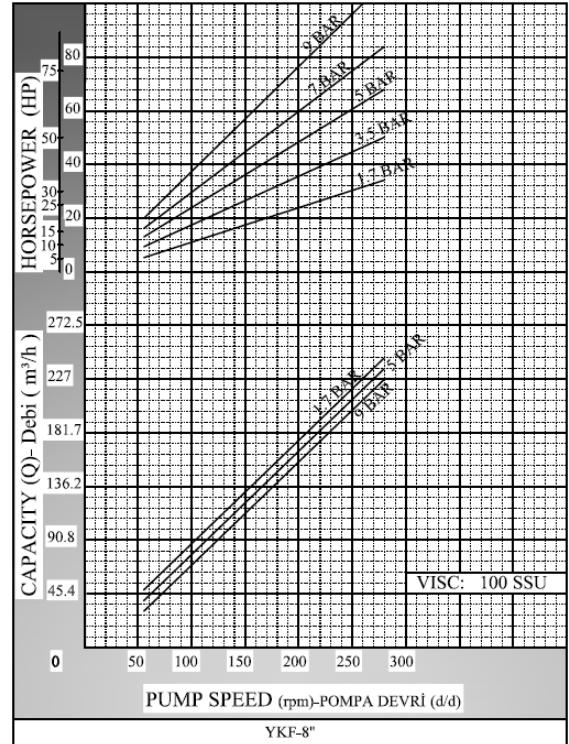
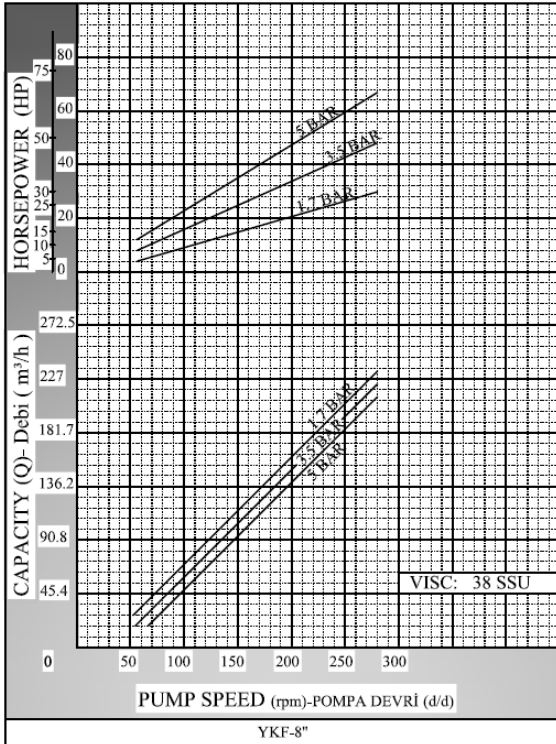
**Shape 3.** This illustration shows the pump in a nearly flooded condition just previous to the liquid being forced into the discharge port area. Notice how the gear design of the idler and rotor form locked pockets for the liquid so as to guarantee absolute volume control.

**Shape 4.** The view shows the pump in a completely flooded condition and in the process of discharging the liquid through the discharge port. The rotor and idler teeth mesh, forming a seal equi-distant between the discharge and suction ports, forcing liquid out the discharge port.

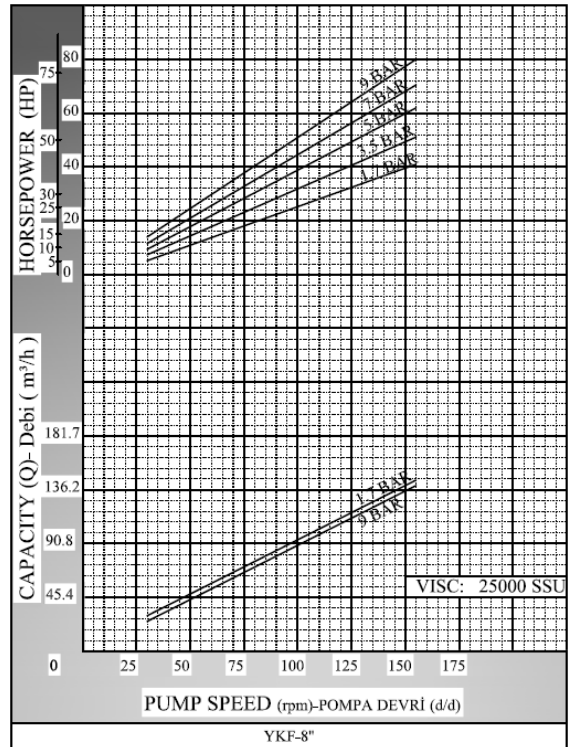
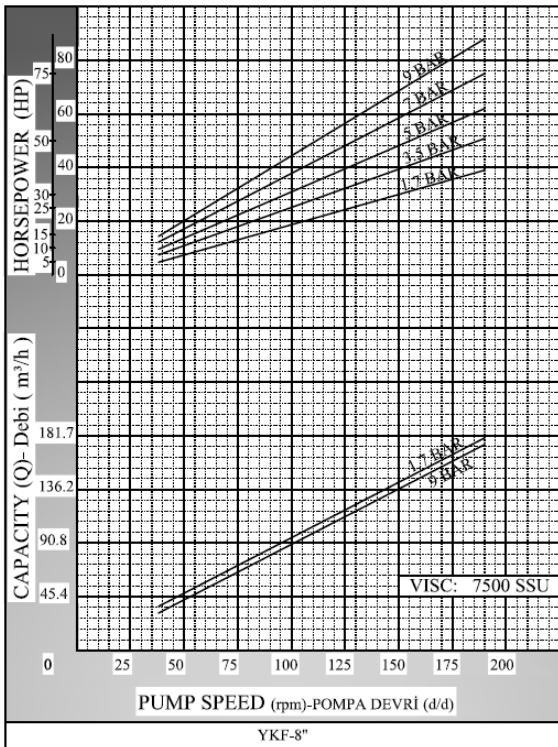
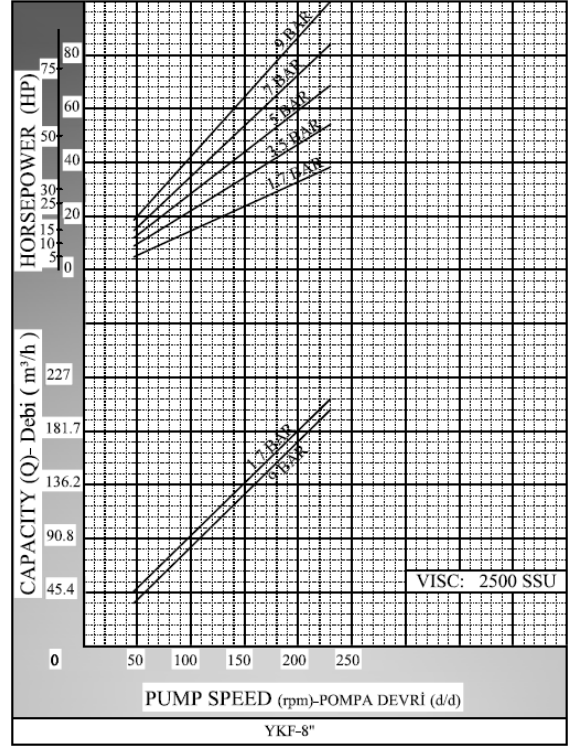
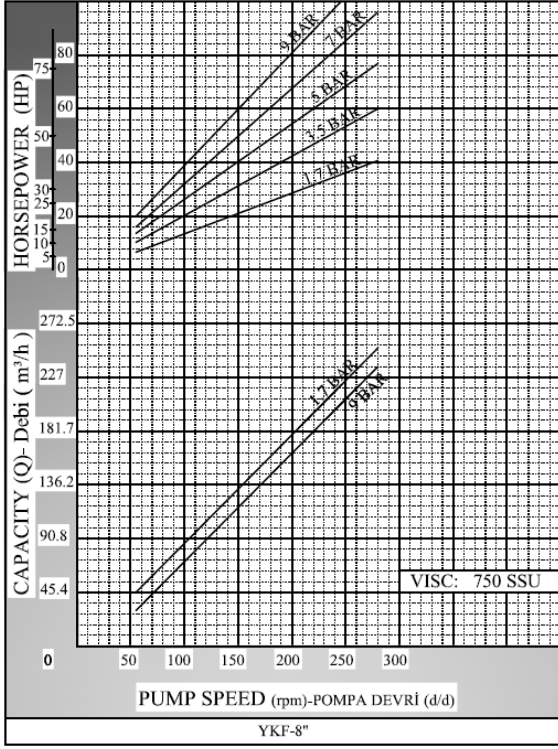
YKF-8" POMPASINA AİT KAPASİTE VE GÜÇ TABLOSU /  
CAPACITY AND POWER TABLE

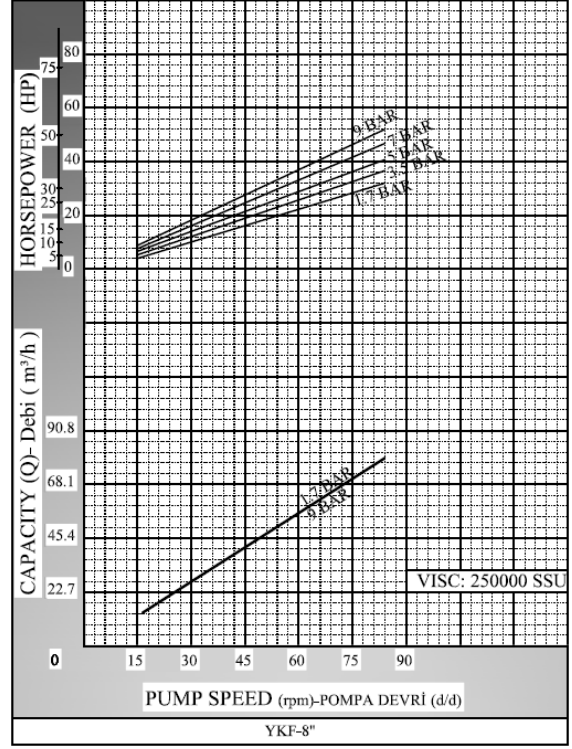
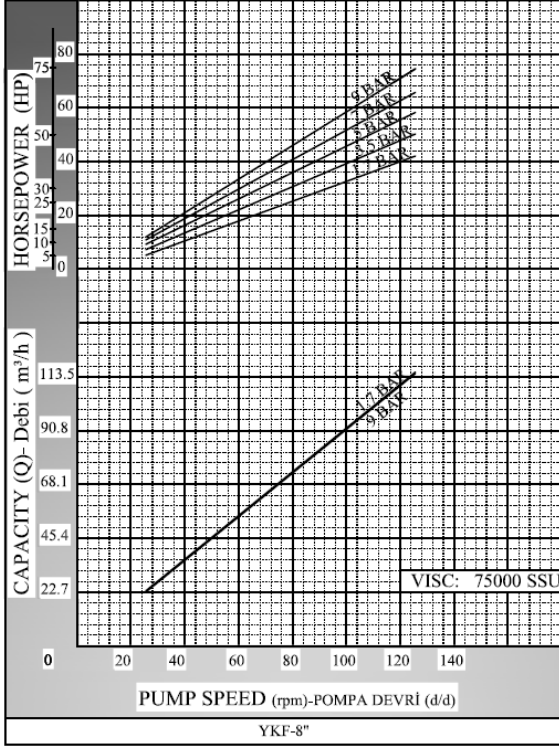
KAPASİTE (m <sup>3</sup> /h) CAPACITY (Q)	DEVİR (d/d) SPEED (rpm)	ÇIKIŞ BASINCI / PRESSURE				VİSKOZİTE VISCOSITY
		3 Bar	5 Bar	7 Bar	9 Bar	
80	84	40 HP	50 HP	50 HP	60 HP	250.000 SSU
114	125	50 HP	60 HP	75 HP	75 HP	75.000 SSU
140	155	50 HP	75 HP	75 HP	100 HP	25.000 SSU
174	190	60 HP	75 HP	75 HP	100 HP	7.500 SSU

### KAPASİTE EĞRİLERİ / CAPACITY GRAPHS





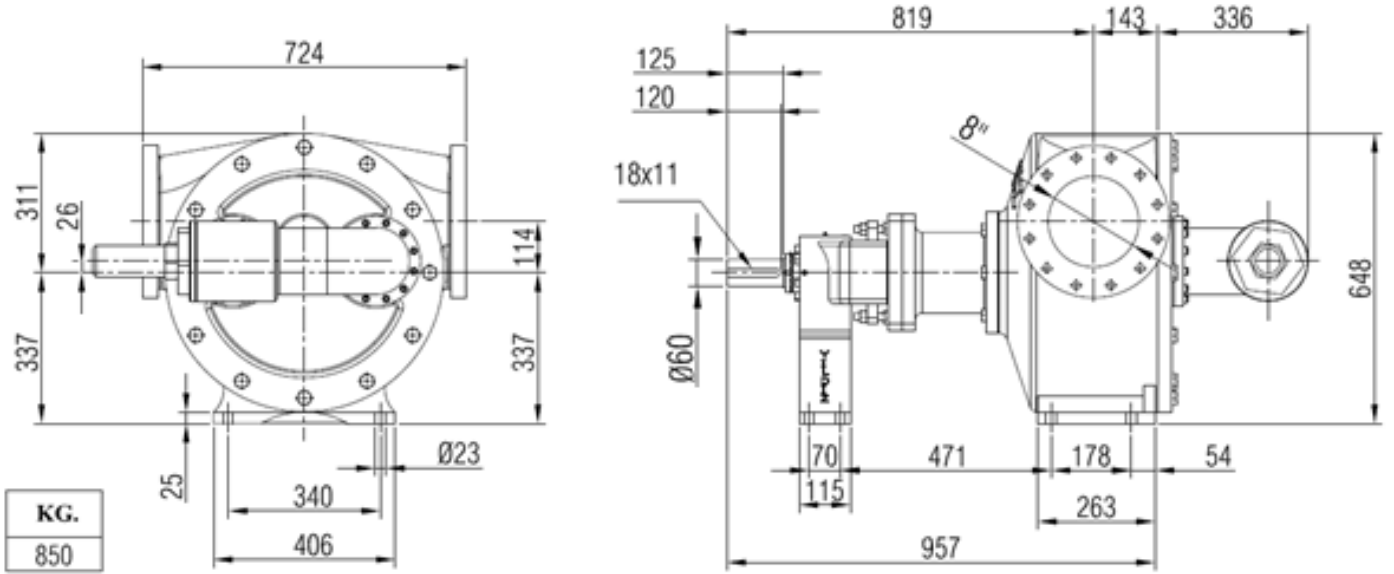




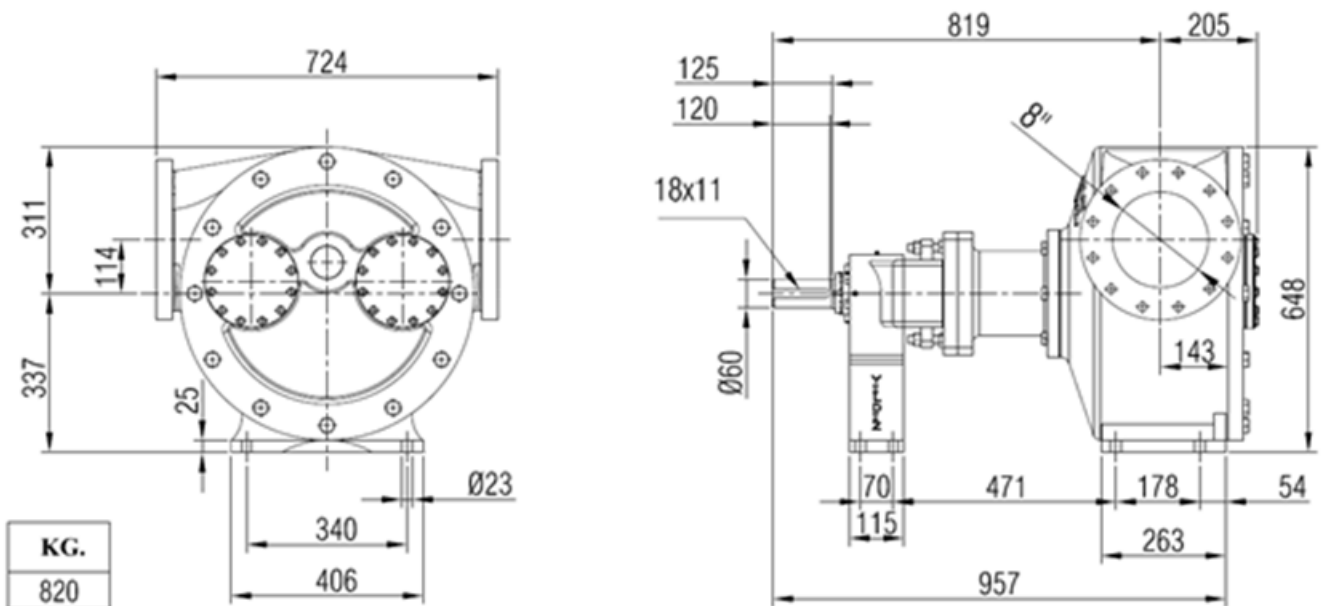


## POMPA BOYUT ÖLÇÜLERİ / PUMP DIMENSIONS

### YKF8" BYPASSLI / BYPASSED

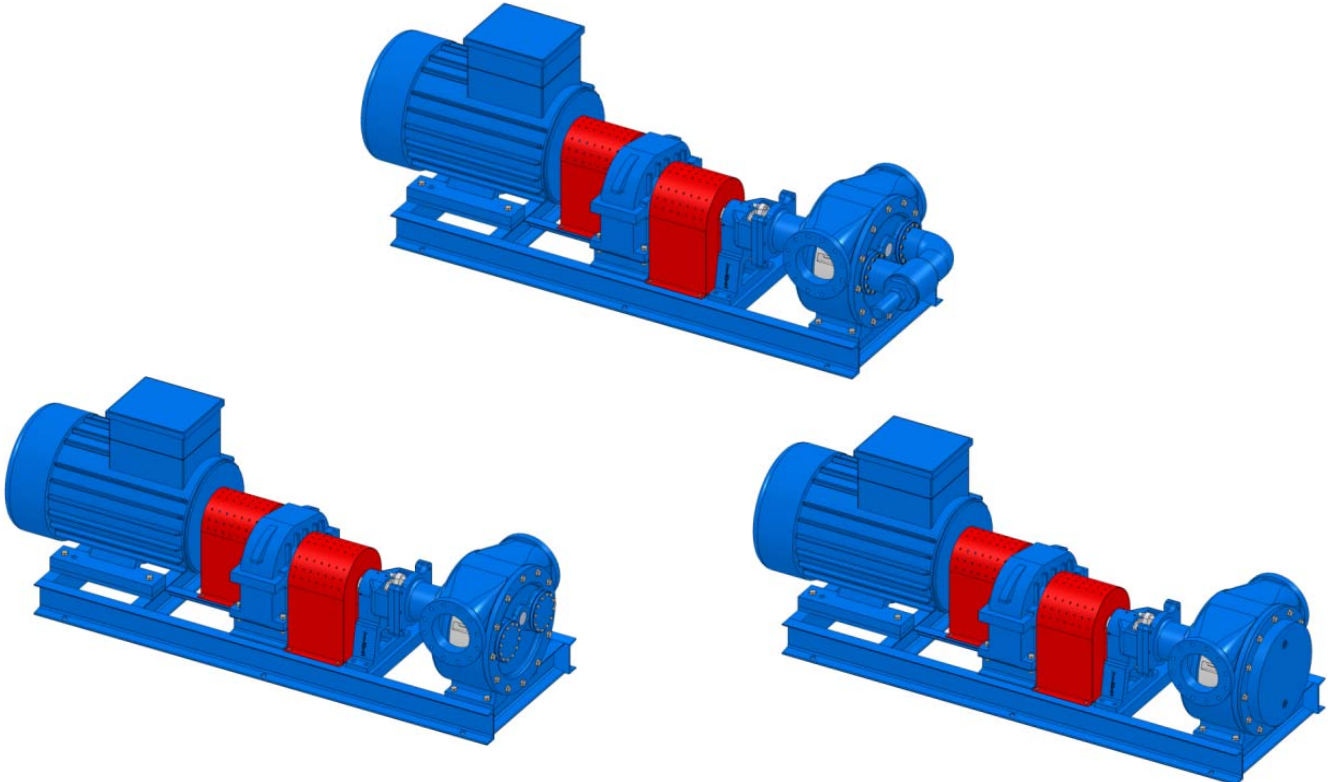
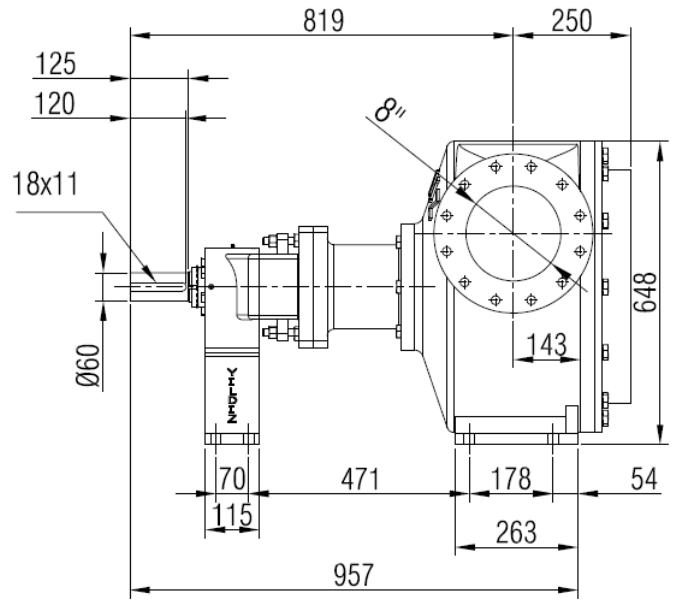
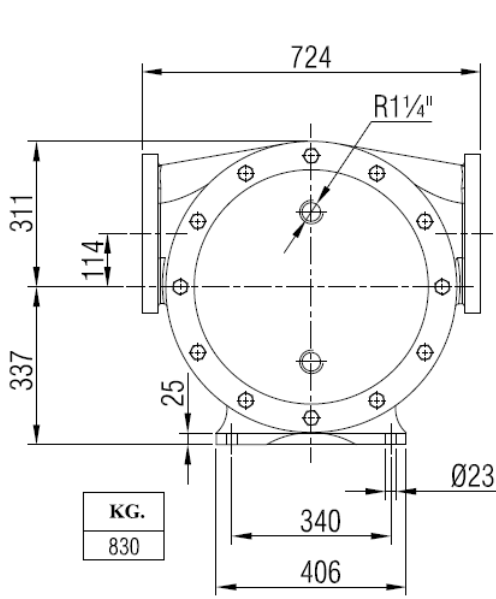


### YKF8" KÖR KAPAKLI / BLIND COVERED



# POMPA BOYUT ÖLÇÜLERİ / PUMP DIMENSIONS

## YKF8" CEKETLİ / WITH A JACKET FROM COVER

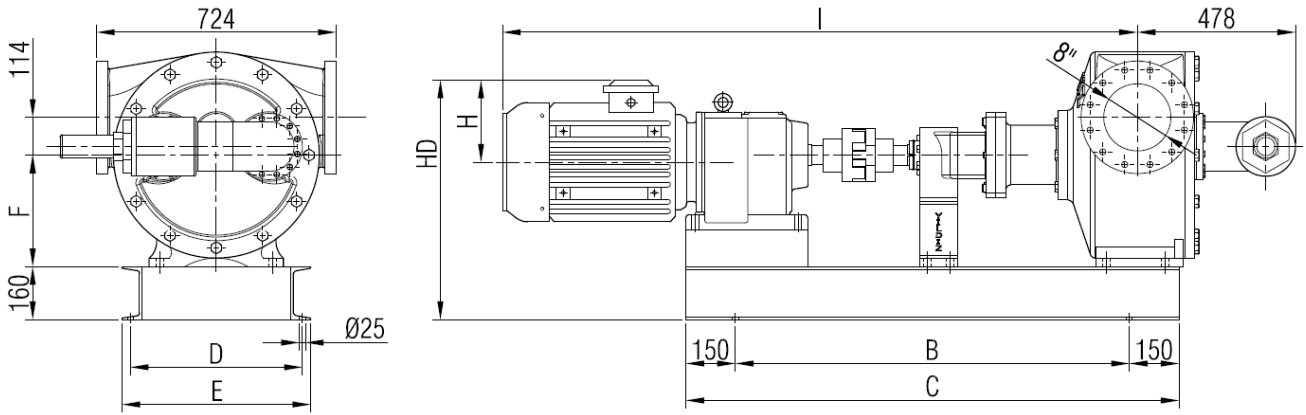




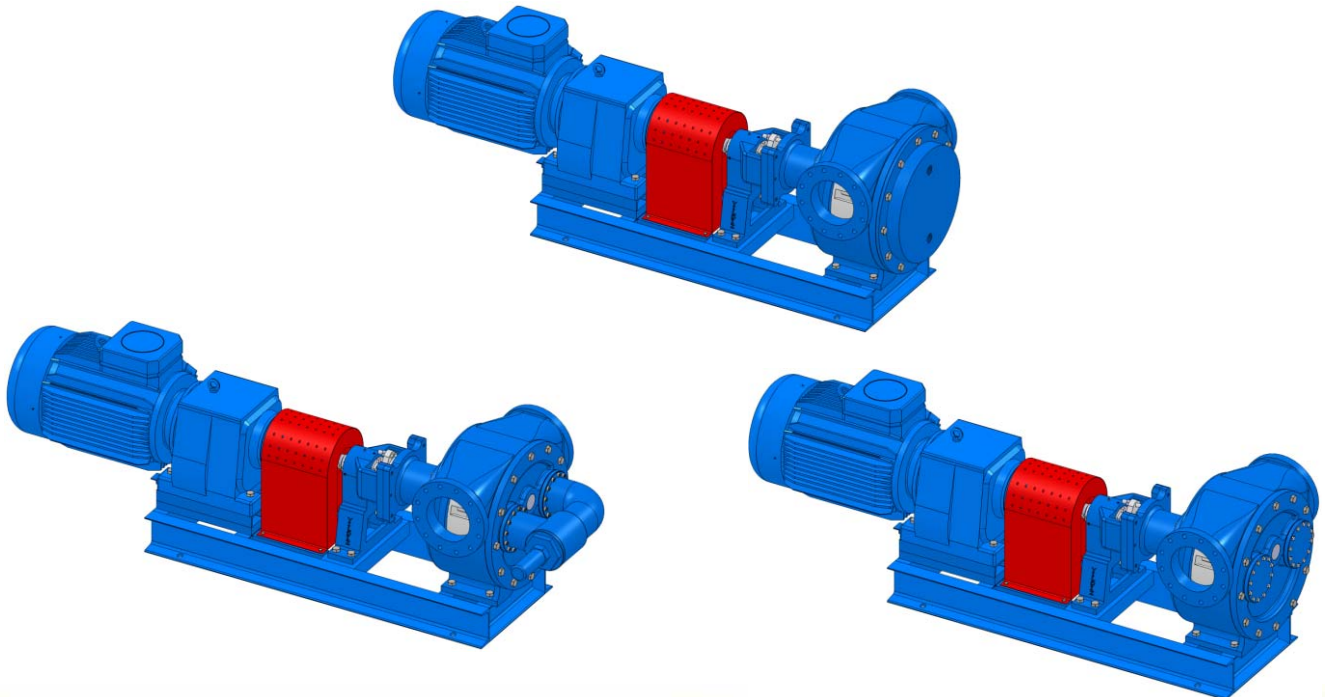
YKF 8"

## AKUPLAJ ÖLÇÜLERİ / COUPLING DIMENSIONS

### REDÜKTÖR AKUPLERİ / GEARBOX DRIVE



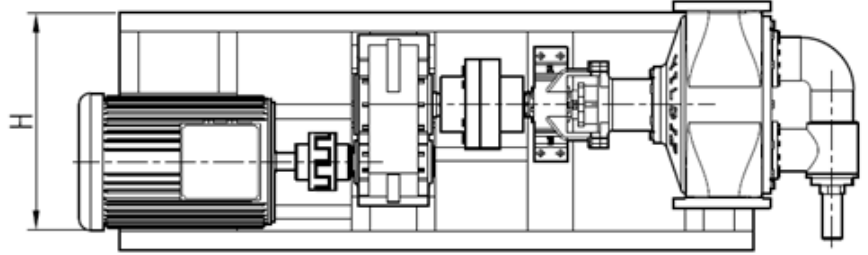
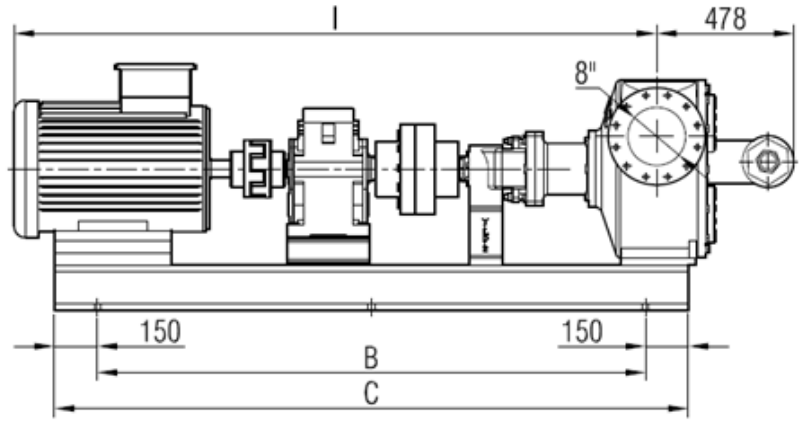
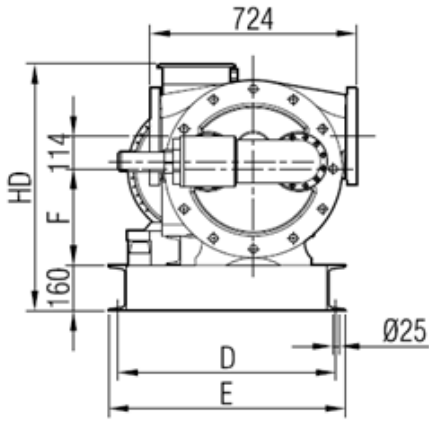
MOTOR GÜÇ VE DEVİRLERİ / MOTOR POWER AND SPEED			I	HD	H	B	C	D	E	F	kg.
30 hp / 22 kw	105/350 d/d (rpm)	RAM92/180L	1918	724	248	1190	1490	520	580	337	1295
40 hp / 30 kw	204/350 d/d (rpm)	RAM92/200L	1957	751	275	1190	1490	520	580	337	1325
50 hp / 37 kw	89/350 d/d (rpm)	RAM102/225S	2044	761	285	1280	1580	520	580	337	1540
60 hp / 45 kw	113/350 d/d (rpm)	RAM102/225M	2069	761	285	1280	1580	520	580	337	1570



YKF 8"

## AKUPLAJ ÖLÇÜLERİ / COUPLING DIMENSIONS

### REDÜKTÖR AKUPLERİ / GEARBOX DRIVE



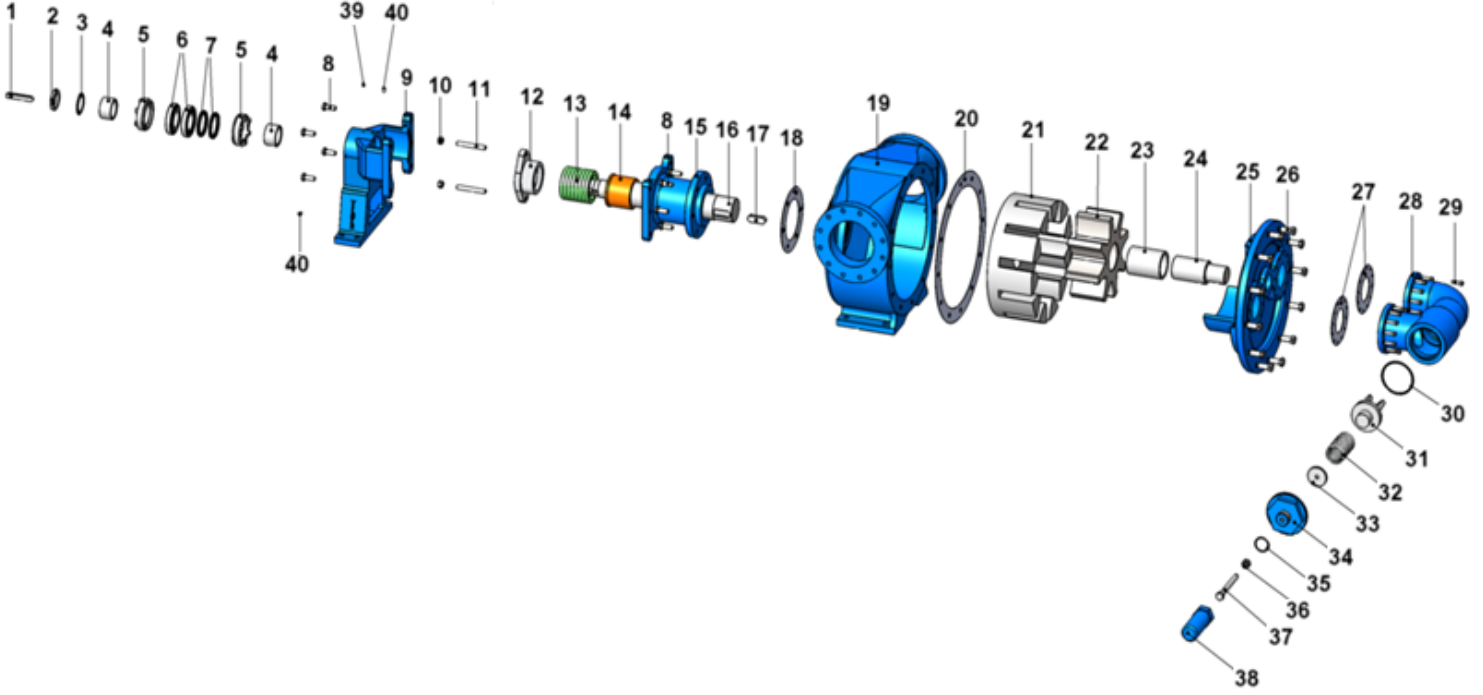
MOTOR GÜÇ VE DEVİRLERİ / MOTOR POWER AND SPEED			I	HD	B	C	D	E	F	kg.
YKF8"	60 hp / 45 kw	DN200	2200	741	1840	2140	980	1050	257	1739
	200/350 d/d (rpm)									
	75 hp / 55 kw	DN200	2300	778	1900	2200	980	1050	257	1830
	200/400 d/d (rpm)									
	100 - 120 hp / 75 - 90 kw	DN200	2363	806	1980	2280	980	1050	257	1968
	175/350 d/d (rpm)									A200 / 280M
150 hp / 110 kw	DN200	2559	966	2080	2380	1080	1150	257	2192	
230/350 d/d (rpm)										A200 / 315S



## YKF 8"

### YEDEK PARÇA LİSTESİ / SPARE PARTS LIST

### YUMUŞAK SALMASTRALI VE BYPASSLI / SEALED WITH SOFT SEAL AND BYPASSED WITH PRESSURE RELIEF VALVE

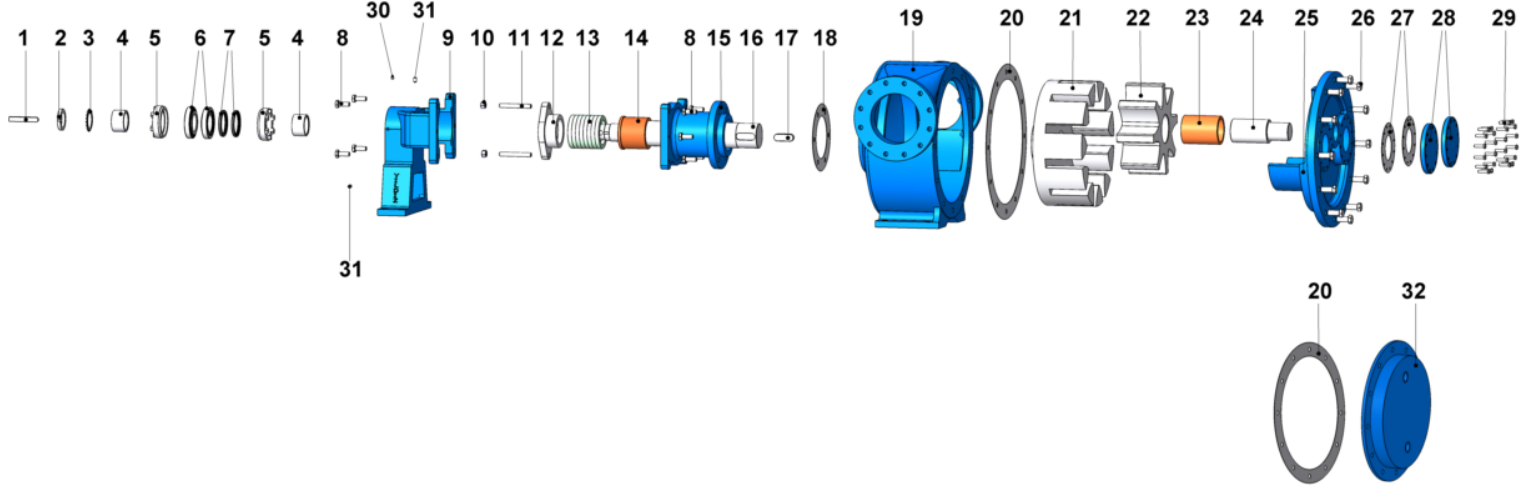


No	PARÇA İSMİ	PART NAME	ADET/ QYT.	No	PARÇA İSMİ	PART NAME	ADET/ QYT.
1	KAMA 18x11x120 AB	COUPLING KEY 18x11x120 AB	1	21	ÇEVRE DİŞLİ	ROTOR GEAR	1
2	KİLİT SOMUNU	LOCK NUT	1	22	AVARA DİŞLİ	IDLER GEAR	1
3	KİLİT SACI	LOCK WASHER	1	23	AVARA DİŞLİ BURCU	IDLER BUSHING	1
4	BİLEZİK	SPACER	2	24	KAPAK MİLİ	COVER PIN	1
5	AYAR SOMUNU	ADJUSTING NUT	2	25	KAPAK (KÖR ve BYPASSLI)	COVER	1
6	RULMAN (30214)	BALL BEARING (30214)	2	26	6 KÖŞE CİVATA M20x50	HEX BOLT M20x50	12
7	KEÇE ø85xø105x10	LIP SEAL ø85xø105x10	2	27	BYPASS CONTASI	BYPASS GASKET	2
8	6 KÖŞE CİVATA M16x45	HEX BOLT M16x45	10	28	BYPASS	PRESSURE RELIEF VALVE - BYPASS	1
9	KONSOL	BRACKET	1	29	IMBUS CİVATA M10x40	HEX SOCKET M10x40	24
10	M16 SOMUN	NUT M16	2	30	BYPASS O-RING	BYPASS O-RING	1
11	SAPLAMA M16x130	STUD M16x130	2	31	KLEPE	VALVE	1
12	SALMASTRA BASKISI	PACKING PRESS	1	32	YAY	SPRING	1
13	YUMUŞAK SALMASTRA	SOFT SEAL / PACKING GLAND	1 TK.	33	PUL	WASHER	1
14	KONSOL BURCU	BRACKET BUSHING	1	34	BYPASS KAPAĞI	BYPASS COVER	1
15	ARA KONSOL	INTERVAL BRACKET	1	35	TİJ KAPAK O-RİNG	CAP O-RING	1
16	MİL	SHAFT	1	36	M20 SOMUN	NUT M20	1
17	KAMA 28x16x80 A	ROTOR KEY 28x16x80 A	1	37	6 KÖŞE CİVATA M20x200	ADJUSTING SCREW M20x200	1
18	ARA KONSOL CONTASI	INTERVAL BRACKET GASKET	1	38	TİJ KAPAĞI	CAP	1
19	ARA GÖVDE (FLANŞLI 180°)	CASING	1	39	GRESÖR R3/8"	GREASING FITTING R3/8"	1
20	KAPAK CONTASI	COVER GASKET	1	40	SETUSKUR M12x20	GRUB SCREW M12x20	3

## YKF 8"

### YEDEK PARÇA LİSTESİ / SPARE PARTS LIST

YUMUŞAK SALMASTRALI, CEKETLİ VE KÖR KAPAKLI / SEALED WITH SOFT SEAL, JACKETED, AND WITH BLIND COVER



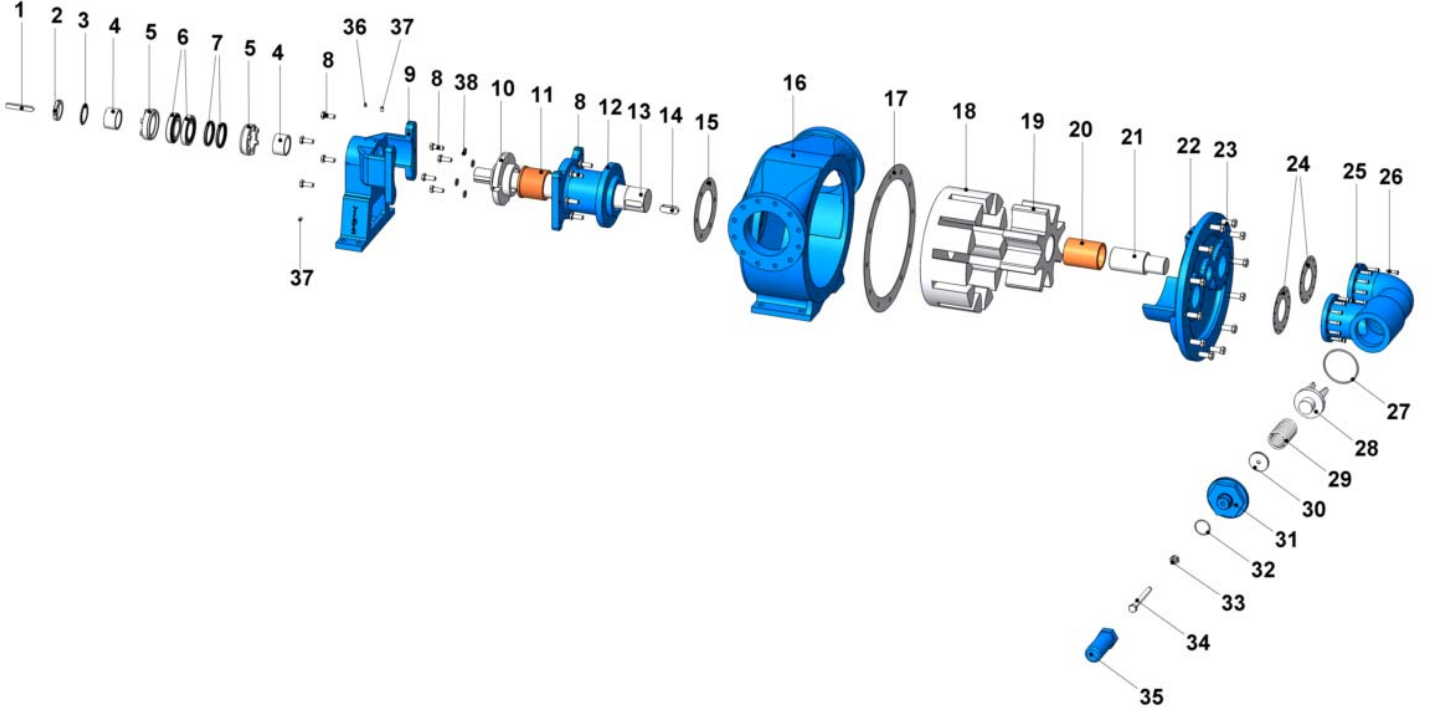
No	PARÇA İSMİ	PART NAME	ADET/QYT.	No	PARÇA İSMİ	PART NAME	ADET/QYT.
1	KAMA 18x11x120 AB	COUPLING KEY 18x11x120 AB	1	17	KAMA 28x16x80 A	ROTOR KEY 28x16x80 A	1
2	KİLİT SOMUNU	LOCK NUT	1	18	ARA KONSOL CONTASI	INTERVAL BRACKET GASKET	1
3	KİLİT SACI	LOCK WASHER	1	19	ARA GÖVDE (FLANŞLI 180°)	CASING	1
4	BİLEZİK	SPACER	2	20	KAPAK CONTASI	COVER GASKET	2
5	AYAR SOMUNU	ADJUSTING NUT	2	21	ÇEVRE DİŞLİ	ROTOR GEAR	1
6	RULMAN (30214)	BALL BEARING (30214)	2	22	AVARA DİŞLİ	IDLER GEAR	1
7	KEÇE ø85xø105x10	LIP SEAL ø85xø105x10	2	23	AVARA DİŞLİ BURCU	IDLER BUSHING	1
8	6 KÖŞE CİVATA M16x45	HEX BOLT M16x45	10	24	KAPAK MİLİ	COVER PIN	1
9	KONSOL	BRACKET	1	25	KAPAK (KÖR ve BYPASSLI)	COVER	1
10	M16 SOMUN	NUT M16	2		6 KÖŞE CİVATA M20x50	SCREW M20x50	12
11	SAPLAMA M16x130	STUD M16x130	2	26	6 KÖŞE CİVATA M20x70 CEKETLİ KAPAK İÇİN	SCREW M20x70 FOR JACKETED COVER	12
12	SALMASTRA BASKISI	PACKING PRESS	1	27	BYPASS CONTASI	BYPASS GASKET	2
13	YUMUŞAK SALMASTRA	SOFT SEAL / PACKING GLAND	1 TK.	28	BYPASS KÖR KAPAK	BYPASS INLETS COVER	2
14	KONSOL BURCU	BRACKET BUSHING	1	29	6 KÖŞE CİVATA M10x40	HEX BOLT M10x40	24
15	ARA KONSOL	INTERVAL BRACKET	1	30	GRESÖR R3/8"	GREASING FITTING R3/8"	1
16	MİL	SHAFT	1	31	SETUSKUR M12x20	GRUB SCREW M12x20	3
				32	KAPAK (CEKETLİ)	JACKETED COVER	1



## YKF 8"

### YEDEK PARÇA LİSTESİ / SPARE PARTS LIST

### MEKANİK SALMASTRALI VE BYPASSLI / SEALED WITH MECHANICAL SEAL, AND BYPASSED WITH PRESSURE RELIEF VALVE

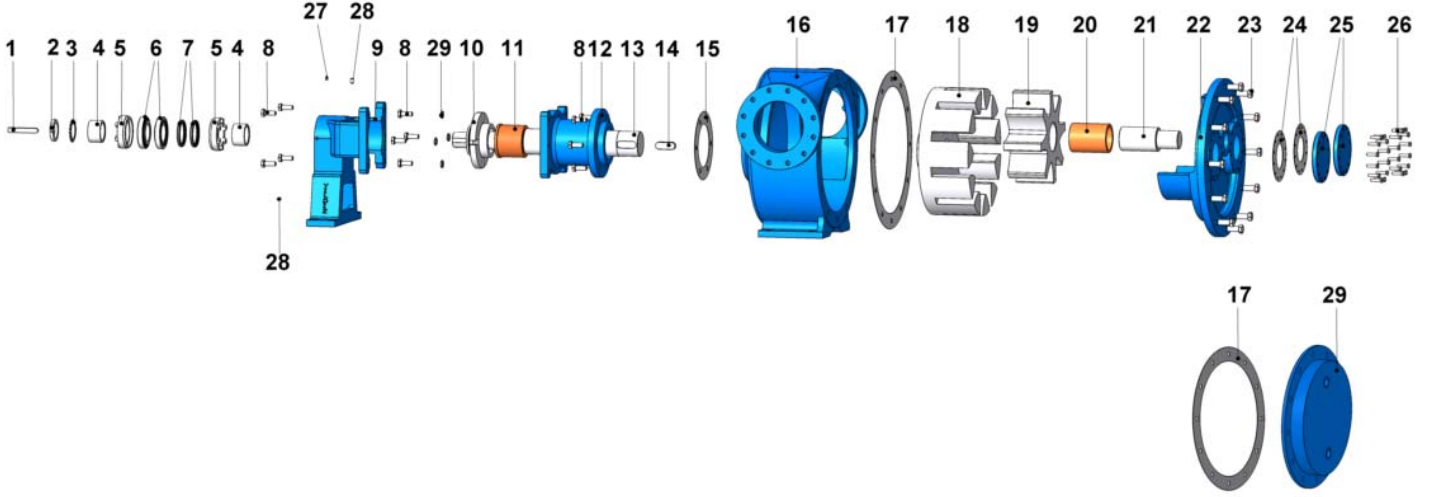


No	PARÇA İSMİ	PART NAME	ADET/ QYT.	No	PARÇA İSMİ	PART NAME	ADET/ QYT.
1	KAMA 18x11x120 AB	COUPLING KEY 18x11x120 AB	1	20	AVARA DİŞLİ BURCU	IDLER BUSHING	1
2	KİLİT SOMUNU	LOCK NUT	1	21	KAPAK MİLİ	COVER PIN	1
3	KİLİT SACI	LOCK WASHER	1	22	KAPAK (KÖR ve BYPASSLI)	COVER	1
4	BİLEZİK	SPACER	2	23	6 KÖŞE CİVATA M20x50	HEX BOLT M20x50	12
5	AYAR SOMUNU	ADJUSTING NUT	2	24	BYPASS CONTASI	BYPASS GASKET	2
6	RULMAN (30214)	BALL BEARING (30214)	2	25	BYPASS	PRESSURE RELIEF VALVE - BYPASS	1
7	KEÇE ø85xø105x10	LIP SEAL ø85xø105x10	2	26	IMBUS CİVATA M10x40	HEX SOCKET M10x40	24
8	6 KÖŞE CİVATA M16x45	HEX BOLT M16x45	14	27	BYPASS O-RİNG	BYPASS O-RING	1
9	KONSOL	BRACKET	1	28	KLEPE	VALVE	1
10	CARTEX SALMASTRA ø100	CARTEX MECHANICAL SEAL ø100	1	29	YAY	SPRING	1
11	KONSOL BURCU	BRACKET BUSHING	1	30	PUL	WASHER	1
12	ARA KONSOL	INTERVAL BRACKET	1	31	BYPASS KAPAĞI	BYPASS COVER	1
13	MİL	SHAFT	1	32	TIJ KAPAK O-RİNG	CAP O-RING	1
14	KAMA 28x16x80 A	ROTOR KEY 28x16x80 A	1	33	M20 SOMUN	NUT M20	1
15	ARA KONSOL CONTASI	INTERVAL BRACKET GASKET	1	34	6 KÖŞE CİVATA M20x200	ADJUSTING SCREW M20x200	1
16	ARA GÖVDE (FLANŞLI 180°)	CASING	1	35	TIJ KAPAĞI	CAP	1
17	KAPAK CONTASI	COVER GASKET	1	36	GRESÖR R3/8"	GREASING FITTING R3/8"	1
18	ÇEVRE DİŞLİ	ROTOR GEAR	1	37	SETUSKUR M12x20	GRUB SCREW M12x20	3
19	AVARA DİŞLİ	IDLER GEAR	1	38	PUL	WASHER	4

## YKF 8"

### YEDEK PARÇA LİSTESİ / SPARE PARTS LIST

### MEKANİK SALMASTRALI, CEKETLİ VE KÖR KAPAKLI / SEALED WITH MECHANICAL SEAL, JACKETED, AND WITH BLIND COVER



No	PARÇA İSMİ	PART NAME	ADET/ QYT.	No	PARÇA İSMİ	PART NAME	ADET/ QYT.
1	KAMA 18x11x120 AB	COUPLING KEY 18x11x120 AB	1	16	ARA GÖVDE (FLANŞLI 180°)	CASING	1
2	KİLİT SOMUNU	LOCK NUT	1	17	KAPAK CONTASI	COVER GASKET	2
3	KİLİT SACI	LOCK WASHER	1	18	ÇEVRE DİŞLİ	ROTOR GEAR	1
4	BİLEZİK	SPACER	2	19	AVARA DİŞLİ	IDLER GEAR	1
5	AYAR SOMUNU	ADJUSTING NUT	2	20	AVARA DİŞLİ BURCU	IDLER BUSHING	1
6	RULMAN (30214)	BALL BEARING (30214)	2	21	KAPAK MİLİ	COVER PIN	1
7	KEÇE $\phi 85 \times \phi 105 \times 10$	LIP SEAL $\phi 85 \times \phi 105 \times 10$	2	22	KAPAK (KÖR ve BYPASSLI)	COVER	1
8	6 KÖŞE CİVATA M16x45	HEX BOLT M16x45	14	23	6 KÖŞE CİVATA M20x50	SCREW M20x50	12
9	KONSOL	BRACKET	1	23	6 KÖŞE CİVATA M20x70 CEKETLİ KAPAK İÇİN	SCREW M20x70 FOR JACKETED COVER	12
10	CARTEX SALMASTRA $\phi 100$	CARTEX MECHANICAL SEAL $\phi 100$	1	24	BYPASS CONTASI	BYPASS GASKET	2
11	KONSOL BURCU	BRACKET BUSHING	1	25	BYPASS KÖR KAPAK	BYPASS INLETS COVER	2
12	ARA KONSOL	INTERVAL BRACKET	1	26	6 KÖŞE CİVATA M10x40	HEX BOLT M10x40	24
13	MİL	SHAFT	1	27	GRESÖR R3/8"	GREASING FITTING R3/8"	1
14	KAMA 28x16x80 A	ROTOR KEY 28x16x80 A	1	28	SETUSKUR M12x20	GRUB SCREW M12x20	3
15	ARA KONSOL CONTASI	INTERVAL BRACKET GASKET	1	29	PUL	WASHE	1
				30	KAPAK (CEKETLİ)	JACKETED COVER	