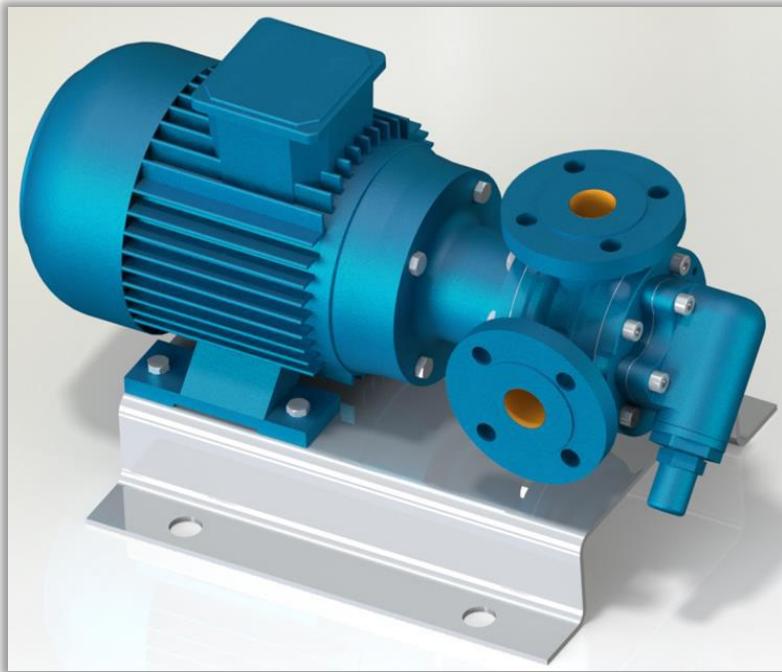




**YILDIZ
POMPA**
ylpomp

**YMB 1" POMPA
INTERNAL ECCENTRIC
GEAR PUMP**



**POMPA DEĞERLERİ /
PUMP PROPERTIES**

| | |
|--------------|-----------------------|
| Q | : 3 m ³ /h |
| Hm | : 1 ~ 10 Bar |
| T | : 0 ~ 70 °C |
| n | : 1400 d/d |
| Visc. | : 100 ~ 2.500 SSU |

KULLANIM ALANLARI

- Fuel Oil Servis Tankları, Gaz Yağı, Mazot Tankerlerinde
- Kağıt ve Boya Sanayinde,
- Küçük çapta kızgın yağ sirkülasyonlarında
- İlaç, kimya ve deterjan sanayinde,
- Gıda Sanayinde.

USE AREAS

- Fuel Oil Service Tanks, Gasoil, Diesel Tankers*
- Paper and Paint/dye industry*
- Circulation of Hot Oil (limited)*
- Medicine, Chemical and Detergent Industry*
- Food Industry.*

MALZEME SEÇENEKLERİ

- Pompa Gövdesi, Kapaklar : Dökme (pik) demir, çelik döküm, paslanmaz AISI 304 / 316 döküm
- Dişliler : Dökme (pik) demir, çelik döküm, paslanmaz AISI 304 / 316 döküm, sfero döküm
- Yataklar : Snbz 12 bronz, karbon grafit, Silisyum Karbür, Sert Metal Kaplama
- Sızdırmazlık: Mekanik Salmastralı

MATERIAL OPTIONS

- Pump Body, covers : Cast iron, steel cast, stainless AISI 304 / 316 cast.*
- Gears : Cast iron, steel cast, stainless AISI 304 / 316 cast, Spheroidal cast iron.*
- Bearings: Snbz 12 bronze, carbon graphite, silicon carbide, hard metal coated steel.*
- Sealing: Mechanical Seal*



**YMB 1" POMPA
INTERNAL ECCENTRIC
GEAR PUMP**



**İÇTEN EKSANTİK DİŞLİ POMPA ÇALIŞMA PRENSİBİ /
WORKING PRINCIPLE OF INTERNAL ECCENTRIC GEAR PUMP**

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 çıkışını sınırlayıcı yegane faktör, pompalanan sıvının diğerlerine göre daha temiz olmasını istemesidir.

Pompa milinin her devrinde emiş ağzı yoluyla belli bir miktar sıvı pompayla girer. Bu sıvı rotor ile avare dişli arasındaki boşluğu doldurur. Pompa kapağındaki hilal, çıkış ağzına doğru pürüzsüz şekilde hareket eden sıvının akışını ayırrı. Kendi dişleri ile hilalin iç yüzeyi arasında sıvayı taşıyan avare dişli pompa kapağının desteklediği bir mil üzerinde döner. Dişleri arasında sıvayı taşıyan rotor dişli pompa gövdesi ile hilalin dış yüzeyi arasında hareket eder ve pompa miline bağlıdır.

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's 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's 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 moves smoothly towards the discharge port. The idler gear, which carries the liquid between its teeth and the inside surface of the crescent is connected to pump cover. On the otherhand, rotor gear which is rotated directly with pump shaft delivers the liquid between gear teeth and crescent's souter surface.





**YMB 1" POMPA
INTERNAL ECCENTRIC
GEAR PUMP**



Yandaki renkli kısım sıvının pompa gövdesindeki emiş ağızı alanına, rotor dişlişi ve avare dişlişi arasındaki dişli boşlukları alanına girişini gösterir. İki siyah ok pompanın dönüş ve sıvının ilerleyişini gösterir.

The yellow colored portion at side 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.



"Dişli içinde dişli" prensibinde çalışan dişliler ile pompa içinde sıvının ilerleyişine dikkat edin. Aynı zamanda, pompa kapağı üzerindeki hilal şeşinin sıvayı nasıl böldüğüne ve emiş ile boşaltma ağızları arasında bir keçe (conta) gibi vazife gördüğünü dikkat ediniz.

Notice the progress of the liquid through the pump and between the teeth of rotor idler gear. Also, note how the crescent shape on the head divides the liquid and acts as a seal between the suction and discharge ports.



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 sağlanması nasıl garantilediğine dikkat ediniz.

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 to guarantee absolute volume control.



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

The view shows the pump in a completely flooded condition and in the process of discharging the liquid through discharge port. The rotor and idler teeth mesh, forming a seal equidistant between the both ports, forcing liquid out the discharge port.

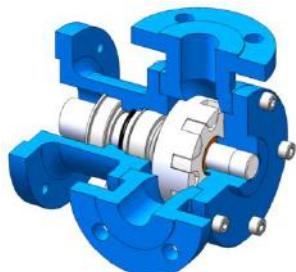
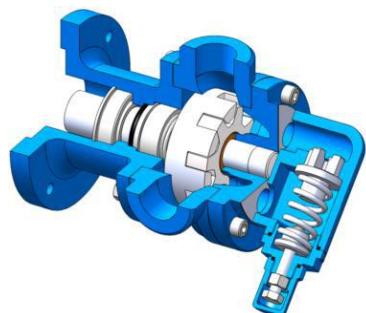
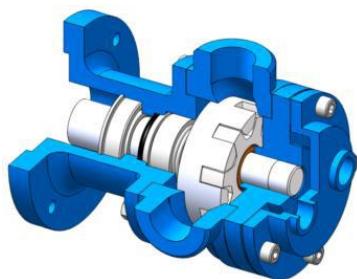


**YILDIZ
POMPA**
ylpomp

**YMB 1" POMPA
INTERNAL ECCENTRIC
GEAR PUMP**



| YMB-1" - YMBF-1" POMPASINA AİT KAPASİTE VE GÜÇ TABLOSU / CAPACITY AND POWER TABLE | | | | | | |
|--|----------------------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|-------------------------|
| KAPASİTE (m³/h) CAPACITY (Q) | DEVİR (d/d) SPEED (rpm) | ÇIKIŞ BASINCI / PRESSURE | | | | VİSKOZİTE VISCOOSITY |
| | | 2,5 Bar | 5 Bar | 7,5 Bar | 10 Bar | |
| 1,8 | 900 | 0,75 HP | 1 HP | 1,5 HP | 2 HP | 750 SSU |
| 3 | 1400 | 1 HP | 1,5 HP | 2 HP | 3 HP | 100 SSU |
| MOTOR GÜÇLERİ MOTOR POWERS | | MOTOR GÜÇLERİ MOTOR POWERS | | MOTOR GÜÇLERİ MOTOR POWERS | | |
| 1 HP | 1400 d/d (rpm) | 1 HP | 900 d/d (rpm) | 1,5 HP | 750 d/d (rpm) | |
| 0,75 HP | 900 d/d (rpm) | 1,5 HP | 900 d/d (rpm) | 2 HP | 900 d/d (rpm) | |
| MOTOR GÖVDESİ MOTOR BODY | | MOTOR GÖVDESİ MOTOR BODY | | MOTOR GÖVDESİ MOTOR BODY | | |
| 80 | | 1,5 HP | | 3 HP | | 100 |
| MOTOR GÖVDESİ MOTOR BODY | | MOTOR GÖVDESİ MOTOR BODY | | MOTOR GÖVDESİ MOTOR BODY | | |
| 90 | | 90 | | | | |



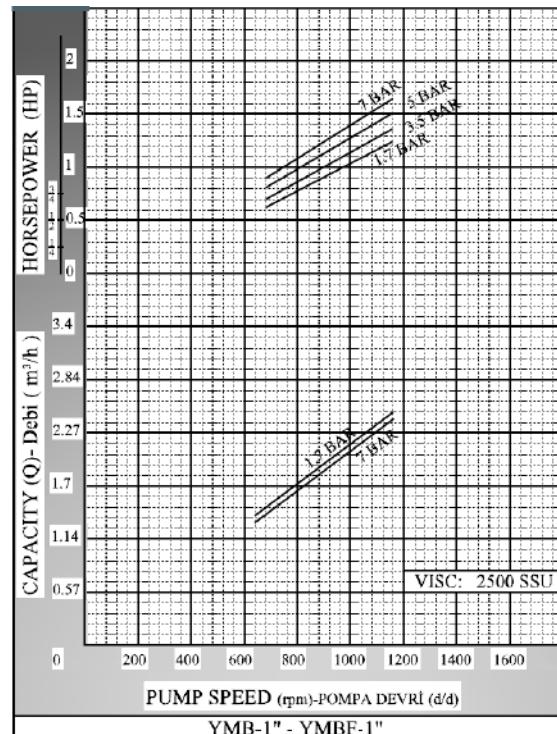
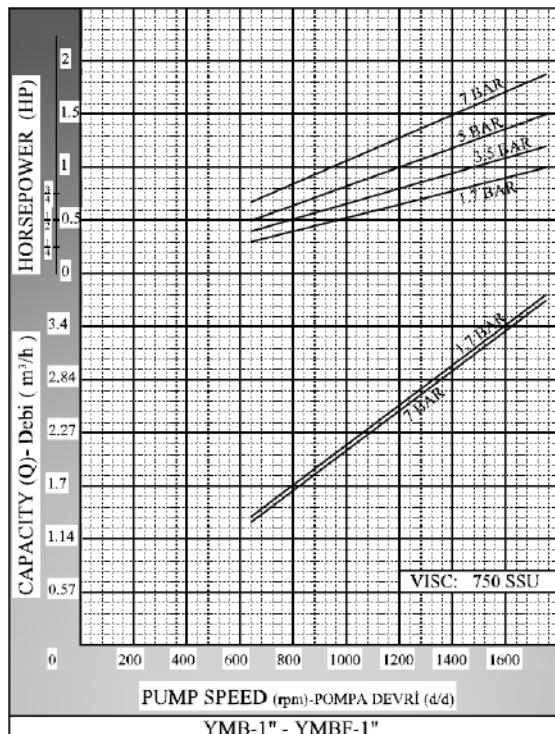
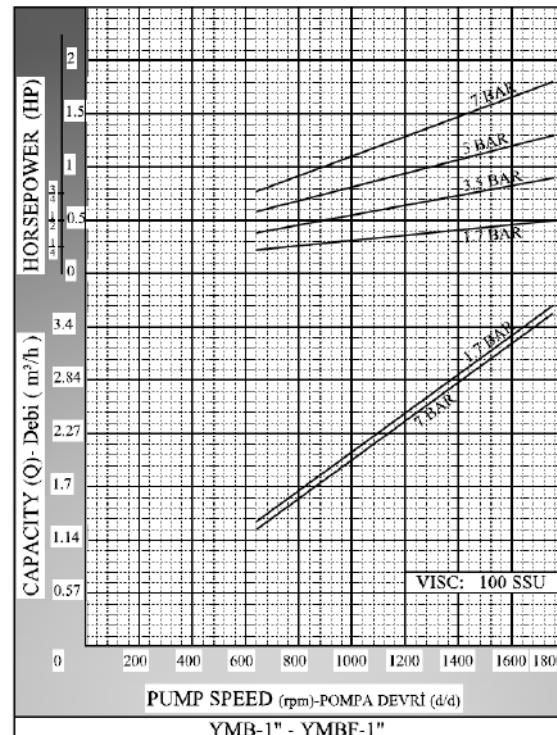
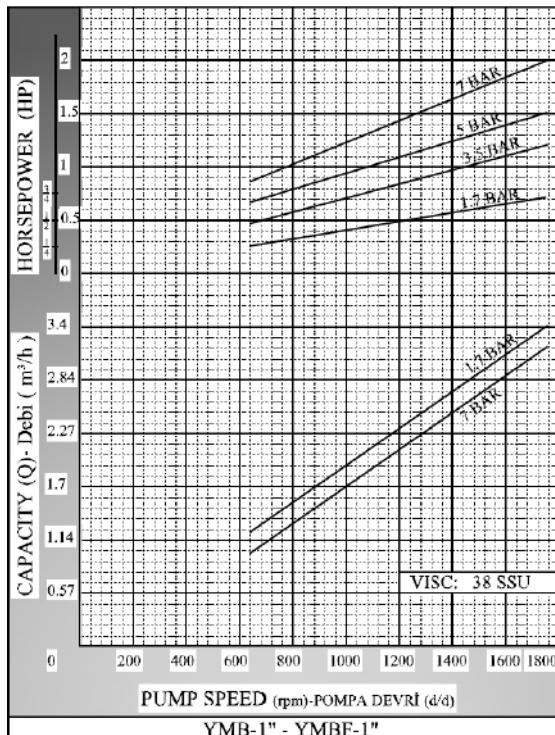


**YILDIZ
POMPA**
ylpomp

**YMB 1" POMPA
INTERNAL ECCENTRIC
GEAR PUMP**



KAPASİTE EĞRİLERİ / CAPACITY GRAPHS



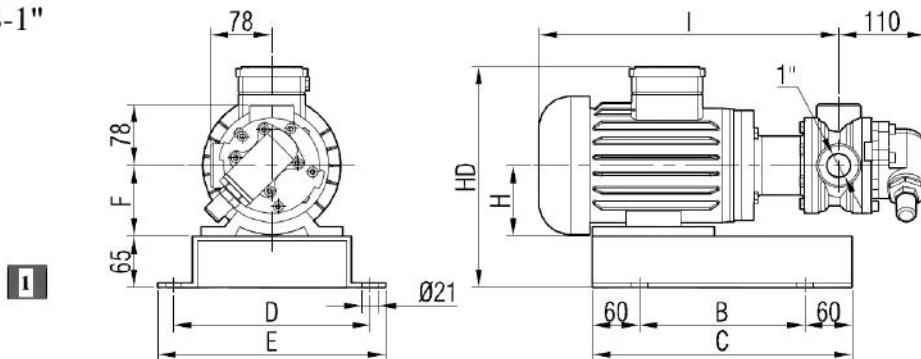


YMB 1" POMPA
INTERNAL ECCENTRIC
GEAR PUMP

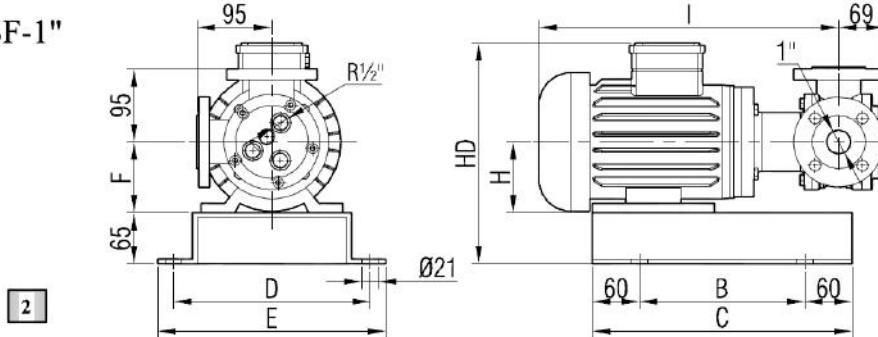


POMPA BOYUT ÖLÇÜLERİ / PUMP DIMENSIONS

YMB-1"

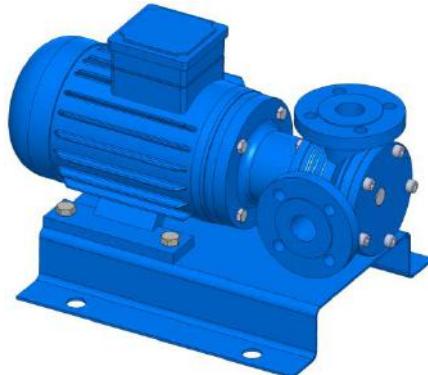


YMBF-1"



| MOTOR GÜC VE DEVİRLERİ / MOTOR POWER AND SPEED | | | I | HD | H | B | C | D | E | F | kg. |
|---|---|---------|----------------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| 0,75 hp | / | 0,55 kw | 900 d/d (rpm) | MOTOR 80 | 361 | 263 | 80 | | | 80 | 28 |
| 0,75 hp | / | 0,55 kw | 1400 d/d (rpm) | | | | | | | | 26 |
| 1 hp | / | 0,75 kw | 1400 d/d (rpm) | MOTOR 90S | 380 | 281 | 90 | 210 | 330 | 250 | 27 |
| 1 hp | / | 0,75 kw | 900 d/d (rpm) | | | | | | | | 30 |
| 1,5 hp | / | 1,1 kw | 1400 d/d (rpm) | MOTOR 90L | 400 | | 210 | 330 | 250 | 290 | 30 |
| 1,5 hp | / | 1,1 kw | 900 d/d (rpm) | | | | | | | | 32 |
| 2 hp | / | 1,5 kw | 1400 d/d (rpm) | MOTOR 100L | 470 | 300 | 100 | | | 100 | 32 |
| 1,5 hp | / | 1,1 kw | 750 d/d (rpm) | | | | | | | | 38 |
| 2 hp | / | 1,5 kw | 900 d/d (rpm) | | | | | | | | 38 |
| 3 hp | / | 2,2 kw | 1400 d/d (rpm) | | | | | | | | 36 |

| Açıklama / Explanation | 1 | 2 |
|---|------------------------------------|----------------------------------|
| | Baypasslı Pompa / Pump With Bypass | Ceketli Pompa / Pump With Jacket |

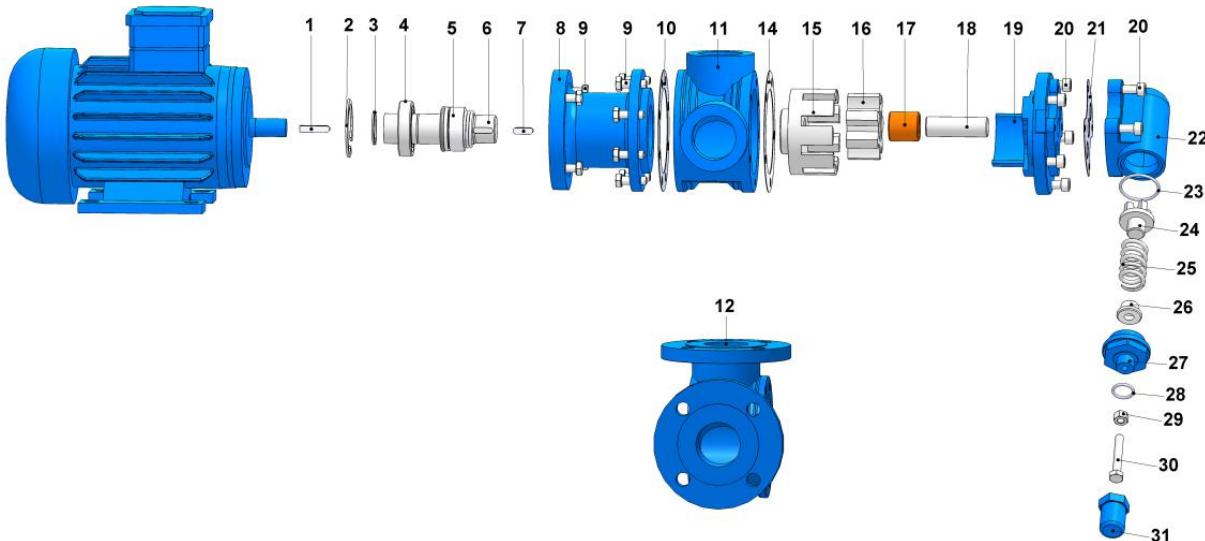




**YMB 1" POMPA
INTERNAL ECCENTRIC
GEAR PUMP**



**YEDEK PARÇA LİSTESİ / SPARE PARTS LIST
MEKANİK SALMASTRALI VE BYPASSLI / SEALED WITH MECHANICAL SEAL, AND PRESSURE
RELIEF VALVE ON COVER**



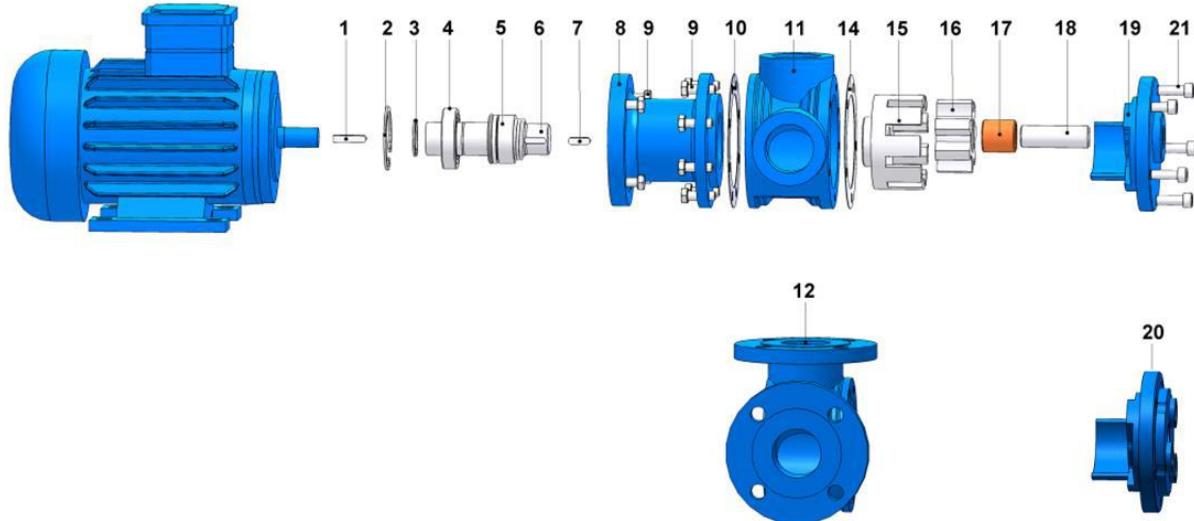
| No | PARÇA İSMİ | PART NAME | ADET/ QTY. | No | PARÇA İSMİ | PART NAME | ADET/ QTY. |
|----|----------------------------|--------------------------------|---------------|----|---------------------|--------------------------------|---------------|
| 1 | KAMA 6x6x30 AB | MOTOR KEY 6x6x30 AB | 1 | 17 | AVARA DİŞLİ BURCU | IDLER BUSHING | 1 |
| 2 | İÇ SEGMAN (ø55) | INTERNAL CIRCLIP (ø55) | 1 | 18 | KAPAK MİLİ | COVER PIN | 1 |
| 3 | DIŞ SEGMAN (ø30) | EXTERNAL CIRCLIP (ø30) | 1 | 19 | KAPAK (BYPASSLI) | COVER (w/ BYPASS INLETS) | 1 |
| 4 | RULMAN (6006-2RS) | BALL BEARING (6006-2RS) | 1 | 20 | IMBUS CİVATA M8x25 | INBUS BOLTS M8x25 | 9 |
| 5 | MEKANİK SALMASTRA Ø30 | MECHANICAL SEAL Ø30 | 1 | 21 | BYPASS CONTASI | BYPASS GASKET | 1 |
| 6 | MİL | SHAFT | 1 | 22 | BYPASS | PRESSURE RELIEF VALVE – BYPASS | 1 |
| 7 | KAMA 6x6x20 A | ROTOR KEY 6x6x20 A | 1 | 23 | BYPASS O-RING | BYPASS O-RING | 1 |
| 8 | ARA FLAŞ | MOUNTING FLANGE | 1 | 24 | KLEPE | VALVE | 1 |
| 9 | 6 KÖŞE CİVATA M8x25 | HEX BOLT M8x25 | 12 | 25 | YAY | SPRING | 1 |
| 10 | KONSOL CONTASI | BRACKET GASKET | 1 | 26 | PUL | WASHER | 1 |
| 11 | ARA GÖVDE (BORU DİŞLİ 90°) | CASING (w/ 90° THREADED PORTS) | 1 | 27 | BYPASS KAPAĞI | BYPASS COVER | 1 |
| 12 | ARA GÖVDE (FLAŞLI 90°) | CASING (w/ 90° FLANGED PORTS) | 1 | 28 | TÜJ KAPAK O-RİNG | CAP O-RING | 1 |
| 13 | ----- | ----- | ----- | 29 | M8 SOMUN | NUT M8 | 1 |
| 14 | KAPAK CONTASI | COVER GASKET | 1 | 30 | 6 KÖŞE CİVATA M8x55 | ADJUSTING SCREW M8x55 | 1 |
| 15 | ÇEVRE DİŞLİ | ROTOR GEAR | 1 | 31 | TÜJ KAPAĞI | CAP | 1 |
| 16 | AVARA DİŞLİ | IDLER GEAR | 1 | | | | |



**YMB 1" POMPA
INTERNAL ECCENTRIC
GEAR PUMP**



**YEDEK PARÇA LİSTESİ / SPARE PARTS LIST
MEKANİK SALMASTRALI, CEKETLİ VE KÖR KAPAKLI / SEALED WITH
MECHANICAL SEAL, JACKETED, AND WITH BLIND COVER**



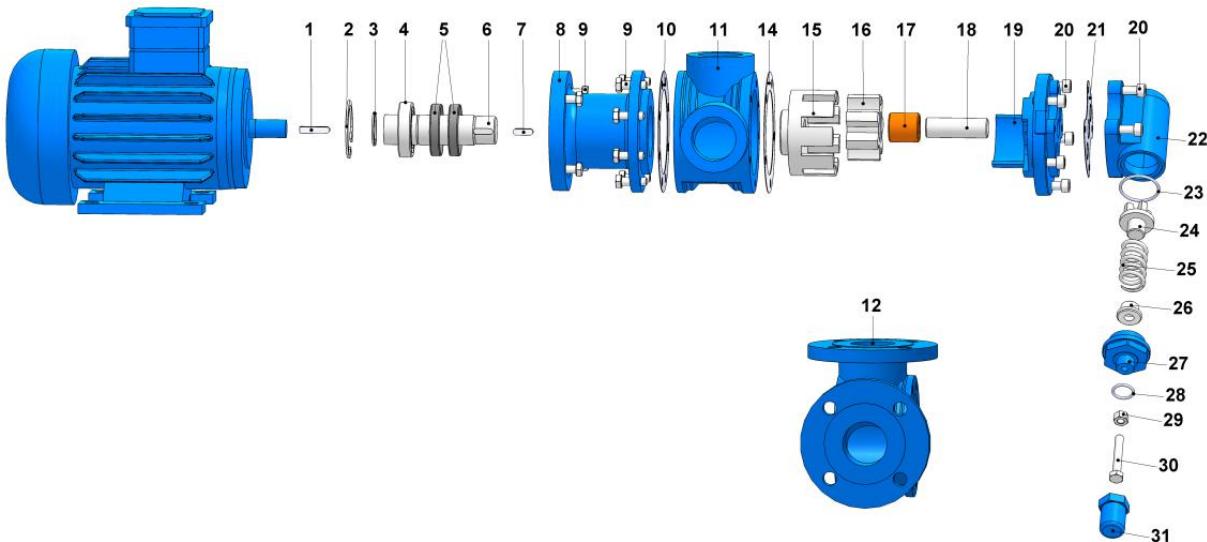
| No | PARÇA İSMİ | PART NAME | ADET/ QTY. | No | PARÇA İSMİ | PART NAME | ADET/ QTY. |
|----|----------------------------|-------------------------------|---------------|----|---|--|---------------|
| 1 | KAMA 6x6x30 AB | MOTOR KEY 6x6x30 AB | 1 | 13 | ----- | ----- | ----- |
| 2 | İÇ SEGMAN (ø55) | INTERNAL CIRCLIP (ø55) | 1 | 14 | KAPAK CONTASI | HEAD GASKET | 1 |
| 3 | DIŞ SEGMAN (ø30) | EXTERNAL CIRCLIP (ø30) | 1 | 15 | ÇEVRE DİŞLİ | ROTOR GEAR | 1 |
| 4 | RULMAN (6006-2RS) | BALL BEARING (6006-2RS) | 1 | 16 | AVARA DİŞLİ | IDLER GEAR | 1 |
| 5 | MEKANİK SALMASTRA Ø30 | MECHANICAL SEAL Ø30 | 1 | 17 | AVARA DİŞLİ BURCU | IDLER BUSHING | 1 |
| 6 | MİL | SHAFT | 1 | 18 | KAPAK MİLİ | COVER PIN | 1 |
| 7 | KAMA 6x6x20 A | ROTOR KEY 6x6x20 A | 1 | 19 | KAPAK (KÖR) | BLIND COVER | 1 |
| 8 | ARA FLAŞ | MOUNTING FLANGE | 1 | 20 | KAPAK (CEKETLİ) | COVER (w/ HEATING JACKET) | 1 |
| 9 | 6 KÖŞE CİVATA M8x25 | HEX BOLT M8x25 | 12 | 21 | IMBUS CİVATA M8x25 | INBUS BOLT M8x25 | 5 |
| 10 | KONSOL CONTASI | BRACKET GASKET | 1 | | IMBUS CİVATA M8x30 (CEKETLİ KAPAK İÇİN) | INBUS BOLT M8x30 FOR COVER w/ HEATING JACKET | 5 |
| 11 | ARA GÖVDE (BORU DİŞLİ 90°) | CASING (w/ 90° THEADED PORTS) | 1 | | | | |
| 12 | ARA GÖVDE (FLAŞLI 90°) | CASING (w/ 90° FLANGED PORTS) | 1 | | | | |



**YMB 1" POMPA
INTERNAL ECCENTRIC
GEAR PUMP**



**YEDEK PARÇA LİSTESİ / SPARE PARTS LIST
KEÇELİ VE BYPASSLI / SEALED WITH LIP SEAL, AND PRESSURE RELIEF VALVE ON COVER**



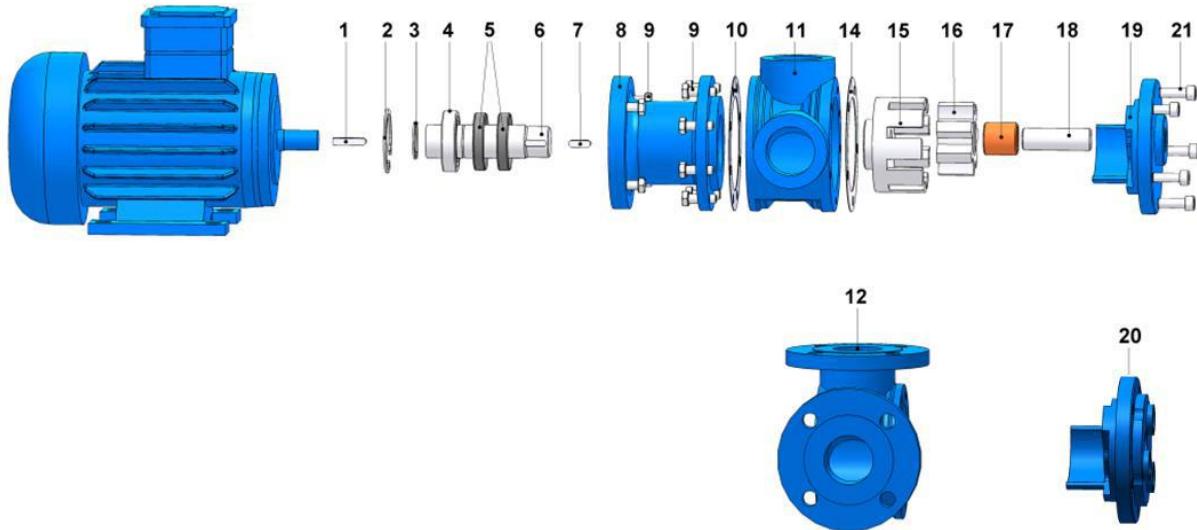
| No | PARÇA İSMİ | PART NAME | ADET/ QTY. | No | PARÇA İSMİ | PART NAME | ADET/ QTY. |
|----|----------------------------|-------------------------------|---------------|----|---------------------|--------------------------------|---------------|
| 1 | KAMA 6x6x30 AB | MOTOR KEY 6x6x30 AB | 1 | 17 | AVARA DİŞLİ BURCU | IDLER BUSHING | 1 |
| 2 | İÇ SEGMAN (ø55) | INTERNAL CIRCLIP (ø55) | 1 | 18 | KAPAK MİLİ | COVER PIN | 1 |
| 3 | DIŞ SEGMAN (ø30) | EXTERNAL CIRCLIP (ø30) | 1 | 19 | KAPAK (BYPASSLI) | COVER (w/ BYPASS INLETS) | 1 |
| 4 | RULMAN (6006-2RS) | BALL BEARING (6006-2RS) | 1 | 20 | IMBUS CİVATA M8x25 | HEX SOCKET M8x25 | 9 |
| 5 | KEÇE ø30xø52x10 | LIP SEAL ø30xø52x10 | 2 | 21 | BYPASS CONTASI | BYPASS GASKET | 1 |
| 6 | MİL | SHAFT | 1 | 22 | BYPASS | PRESSURE RELIEF VALVE – BYPASS | 1 |
| 7 | KAMA 6x6x20 A | ROTOR KEY 6x6x20 A | 1 | 23 | BYPASS O-RING | BYPASS O-RING | 1 |
| 8 | ARA FLAŞ | MOUNTING FLANGE | 1 | 24 | KLEPE | VALVE | 1 |
| 9 | 6 KÖŞE CİVATA M8x25 | HEX BOLT M8x25 | 12 | 25 | YAY | SPRING | 1 |
| 10 | KONSOL CONTASI | BRACKET GASKET | 1 | 26 | PUL | WASHER | 1 |
| 11 | ARA GÖVDE (BORU DİŞLİ 90°) | CASING (w/ 90° THEADED PORTS) | 1 | 27 | BYPASS KAPAĞI | BYPASS COVER | 1 |
| 12 | ARA GÖVDE (FLAŞLI 90°) | CASING (w/ 90° FLANGED PORTS) | 1 | 28 | TİJ KAPAK O-RİNG | CAP O-RING | 1 |
| | | | | 29 | M8 SOMUN | NUT M8 | 1 |
| 14 | KAPAK CONTASI | COVER GASKET | 1 | 30 | 6 KÖŞE CİVATA M8x55 | ADJUSTING SCREW M8x55 | 1 |
| 15 | ÇEVRE DİŞLİ | ROTOR GEAR | 1 | 31 | TİJ KAPAĞI | CAP | 1 |
| 16 | AVARA DİŞLİ | IDLER GEAR | 1 | | | | |



**YMB 1" POMPA
INTERNAL ECCENTRIC
GEAR PUMP**



**YEDEK PARÇA LİSTESİ / SPARE PARTS LIST
KEÇELİ, CEKETLİ VE KÖR KAPAKLI / SEALED WITH LIP SEAL, JACKETED AND WITH BLIND
COVER**



| No | PARÇA İSMİ | PART NAME | ADET/ QTY. | No | PARÇA İSMİ | PART NAME | ADET/ QTY. |
|----|-------------------------------|-----------------------------------|---------------|----|--|--|---------------|
| 1 | KAMA 6x6x30 AB | MOTOR KEY 6x6x30 AB | 1 | 13 | ----- | ----- | ----- |
| 2 | İÇ SEGMAN (ø55) | INTERNAL CIRCLIP (ø55) | 1 | 14 | KAPAK CONTASI | COVER GASKET | 1 |
| 3 | DIŞ SEGMAN (ø30) | EXTERNAL CIRCLIP (ø30) | 1 | 15 | ÇEVRE DİŞLİ | ROTOR GEAR | 1 |
| 4 | RULMAN (6006-2RS) | BALL BEARING (6006-2RS) | 1 | 16 | AVARA DİŞLİ | IDLER GEAR | 1 |
| 5 | KEÇE ø30xø52x10 | LIP SEAL ø30xø52x10 | 2 | 17 | AVARA DİŞLİ BURCU | IDLER BUSHING | 1 |
| 6 | MİL | SHAFT | 1 | 18 | KAPAK MİLİ | COVER PIN | 1 |
| 7 | KAMA 6x6x20 A | ROTOR KEY 6x6x20 A | 1 | 19 | KAPAK (KÖR) | BLIND COVER | 1 |
| 8 | ARA FLAŞ | MOUNTING FLANGE | 1 | 20 | KAPAK (CEKETLİ) | COVER (w/ HEATING JACKET) | 1 |
| 9 | 6 KÖŞE CİVATA M8x25 | HEX BOLT M8x25 | 12 | 21 | IMBUS CİVATA M8x25 | HEX SOCKET M8x25 | 5 |
| 10 | KONSOL CONTASI | BRACKET GASKET | 1 | | IMBUS CİVATA M8x30 (CEKETLİ KAPAK İÇİN) | HEX SOCKET M8x30 FOR COVER w/ HEATING JACKET | 5 |
| 11 | ARA GÖVDE (BORU DİŞLİ 90°) | CASING (w/ 90° THREADED PORTS) | 1 | | | | |
| 12 | ARA GÖVDE (FLAŞLI 90°) | CASING (w/ 90° FLANGED PORTS) | 1 | | | | |