

NETPOMP

Dişli Pompalar (Helical Gear Pumps)



NETPOMP

Pompa Makina San. Ltd. Şti.

Adres : İ.O.S.B. Eskoop Sanayi Sitesi A3 Blok No:131 - 132
İkitelli - Başakşehir / İstanbul
Telefon : [+90] 212 544 64 29 - 282 71 26
Fax : [+90] 212 577 49 78 - 282 71 56
E-mial : info@netpomp.com

w w w . n e t p o m p . c o m

w w w . n e t p o m p . c o m

Şirket Profilimiz / Our Company Profile

NETPOMP Pompa Makina Sanayi, 1993 yılında kuruldu. Kurulduğumuz tarihten bu yana, sanayimizin farklı alanlarında kullanılmak üzere farklı özellikte ve modelde pompa tasarlıyor ve üretiyoruz. Ürün seçimi ve üretimi konusunda deneyimli kadromuzla sanayi kuruluşlarına gereksinim duydukları hizmeti veriyor, satış sonrası destek ve hizmetle de uzun vadeli ilişkimizi sürdürüyoruz.

Birçok sektörde kullanılan farklı akışkanlar, dayanıklılık, viskozite, parlaklık, sıcaklık, basınç, tane, kirlilik, aşındırma gibi farklı özellikler taşıdığından, ürünlerin bu özelliklerini dikkate alarak her akışkan türü için, o türe özgü pompa tasarladık ve ürün gamımızı sizlerin talepleri ve gereksinimleri doğrultusunda genişleterek çeşitlendirdik. Helis Dişli Pompalar, Yüksek Basınçlı Dişli Pompalar, Rejeneratif Pompalar, Sirkülasyon Pompaları, Vorteks Pompalar, Filtre ve Emniyet Valfleri üretmekteyiz. Uzun yıllara dayanan deneyimimizle ürettiğimiz pompalar, gıda, tekstil, boya, temizlik, enerji, kimya vb sektörlerde kullanılmaktadır.

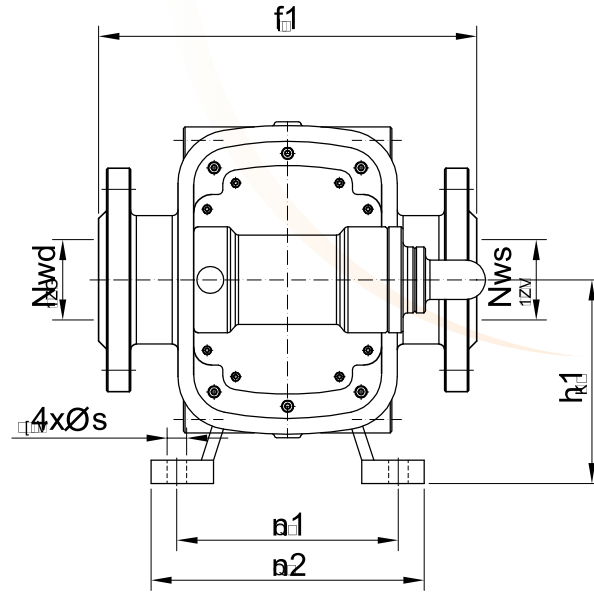
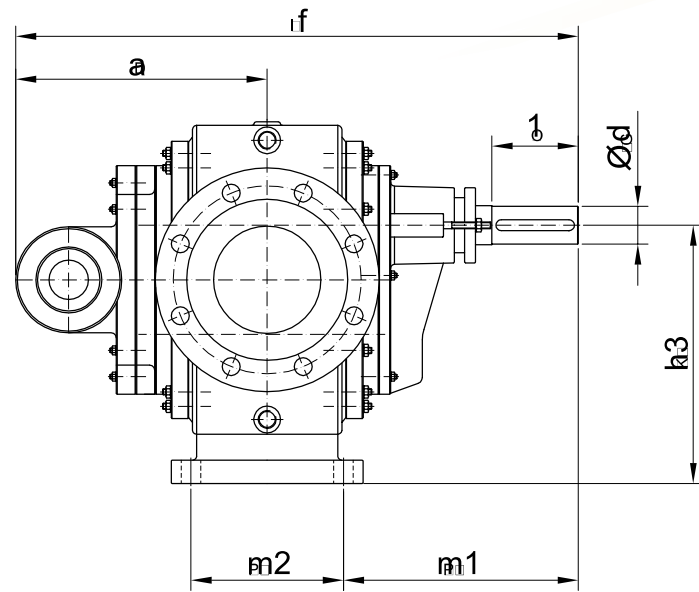
Firmanızın üretim kalitesine katkı sağlamak amacıyla yeni pompa alımlarınızda bize danışabilir, mevcut pompalarınızın bakımının yapılması ve veriminin artırılması konusunda bizden yardım ve destek isteyebilirsiniz. Akışkanlarınızı güvenli ve yüksek kaliteli pompalarla transfer etmeniz için, yetkin ve deneyimli kadromuzla yanınızdayız.

NETPOMP Pompa Makina Sanayi was established in 1993. We have been designing and producing various models of pumps to be used in different fields of industry. Experienced in product selection and production, our staff renders the services which meet the requirements of the industrial enterprises with after sales support and services which maintain our long term business relationships.

Since various fluids used in many sectors present different properties such as durability, viscosity, radiance, temperature, pressure, grains, contamination, abrasion, we have designed customized pumps according to each fluid/viscose type and developed and diversified our product range in line with your requests and requirements. We produce Helical Gear Pumps, High Pressure Gear Pumps, Regenerative Pumps, Circulation Pumps, Vortex Pumps, Filters and Safety valves. The pumps we produce with our long years of experience are used in food, textile, paint, cleaning, energy, chemistry sectors.

You may consult us regarding your new pump purchases in order to contribute your company's production quality or request our assistance and support in providing maintenance and increasing efficiency of your pumps. In order for you to safely transfer your fluids through high quality pumps, we are always by your side with our competent and experienced staff.

Boyutlar / Dimensions



Pompa Tipi Pump Typ	News	Nwd	a	f	f1	m1	m2	n1	n2	Øs	h1	h3	l	Ød
NDP-15	DN 65	DN 65	290	490	305	218	55	180	220	14	165	195	50	28
NDP-20	DN 65	DN 65	330	520	280	200	110	170	210	14	165	200	50	28
NDP-30	DN 80	DN 80	280	600	335	245	60	230	260	16	200	252	55	36
NDP-50	DN 100	DN 100	290	660	350	222	115	230	260	16	200	252	55	36
NDP-75	DN 125	DN 125	320	670	400	260	110	285	325	18	240	310	60	46
NDP-100	DN 150	DN 150	350	710	400	280	120	285	325	18	240	310	60	46

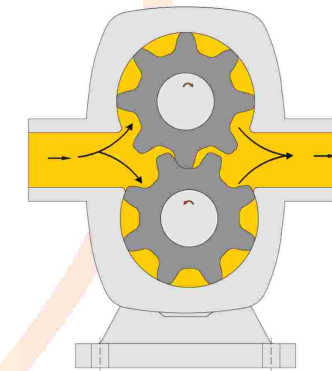
Dişli Pompalar
Gear Pumps

Dişli Pompalarda birbiri ile çalışan iki dişli, bir gövde içerisine monte edilir. Tahrik miline bağlanan dişli, avare dişliye hareket verir. Gövdenin küçük toleranslarında birbiri ile çalışan dişlilerin hareketi sonucu meydana gelen vakum, akışkanı pompa içerisine doğru taşır. Dişli boşluklarına dolan akışkan, dişlilerin birbiri ile yaptığı kaymalı yuvarlanma hareketi ile meydana gelen basınç altında pompa çıkışına doğru ilerler. Dişli pompalar her iki yönde çalışabilirler.

Gear Pumps are comprised of a fixed casing two or more meshing gears of equal size. Normally one gear is coupled to the drive shaft while the other runs as an idler. The interaction of the meshing gears and close tolerance of the casing, create the vacuum and the pressure which carry the fluid through the pump. Gear pump are usually bidirectional and produce no pulsation. The fluid being pumped lubricates the close tolerance wear surfaces, therefore this unit should not be allowed to run dry or be used with abrasive laden liquids.



NETPOMP

Transfer Edilen Sıvılar
Transferred To Liquid

Alkid, Asfalt, Asitler, Bal, Bitkisel Yağlar, Bitüm, Boya, Cam Suyu, Çikolata, Deterjan, Eritilmiş Lastik, Fuel-Oil, Glikoz, Gliserin, Gress, Hayvansal Yağlar, İzosiyonat, Jel, Jelatin, Kakao Yağı, Katran, Kostikler, Krema, Madeni Yağlar, Matbaa Mürekkebi, Melas, Motorin, Nafta, Parafin, Petrol Ürünleri, Poilol, Polyester, Reçine, Sabun Hammaddesi, Sıcak Yağlar, Solventler, Şampuan, Şuruplar, Tatlandırıcılar, Toluen, Tutkal, Vernik, Wax, Zeytin Yağı.

Chocolate, Glucose, Cacao oil, Vegetable oil, Molasses, Animalfats, Gelatin, Paints, Adhesive, Solvents, Toluene, Paraffin, Wax, Detergent, Glyserine, Asphalt, Fuel-oil, Coustics, Shampoo, Bitumen, Mineral Oil, Natural Oil, Wine, Gazoline, Gum, Varnish, Ink Printers, Olive oil, Honey, Kerosene, Hot oil, Milk, Syrups, Cream, Astos, Soap Liquors, Tomato Juice, Naphtha, Greases, Alcohol, Crude oils, Coal Tar, Resin.

Dişli Pompa Genel Özellikleri General Specs Of Gear Pumps

DEBİ : 0,5 – 200 m³/h
 BASINÇ : 0 – 15 BAR
 PERFORMANS : Pozitif deplasmanlı, pompa basıncındaki artış ile debi de az miktarda azalmalar olur. Pompa devri arttıkça debi de artar.
 NPSH : 0 – 6 metre
 AKIŞKAN : Sert tanecik içermeyen tüm viskoz akışkanlarda
 GÜRÜLTÜ : Helisel dişli dizaynı ile sessiz.
 GÜÇ : Devir ve Basıncın artması ile güç de artar.
 BASMA HATTI : Kapanma ihtimali olan Basma hatlarında by-pass mutlaka gereklidir.
 SICAKLIK : Karbon Yataklarda (-40 / 300 °C) –
 Bronz Yataklarda (-40 / 180 °C)
 VİSKOZİTE : max. 100.000 SSU
 SIZDIRMAZLIK : Grafitli, Teflon, Örgülü Salmastralar – Mekanik Salmastra

FLOW : 0,5 – 200 m³/h
 PRESSURE : 0 – 15 BAR
 PERFORMANCE : Positive displacement. Little flow decrease with pump pressure increase. Flow increases with speed increase.
 NPSH : 0 – 6 meter
 LIQUID : All the viscous liquids free from abbrasives corrosive substances
 NOISE : Pulsation-Free
 POWER REQUIRED : Power demand increases with speed and pressure
 DISCHARGE LINE : Positive displacement relief valve necessary to shut off
 TEMPERATURE : max. 180 °C
 VISCOSITY : max. 100.000 SSU
 SEAL ARRANGEMENT : Packing Seal – Mechanical Seal

Üretim Türleri Gear Pump Types

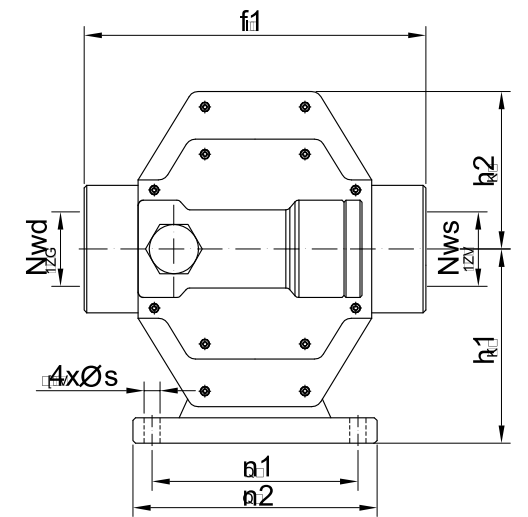
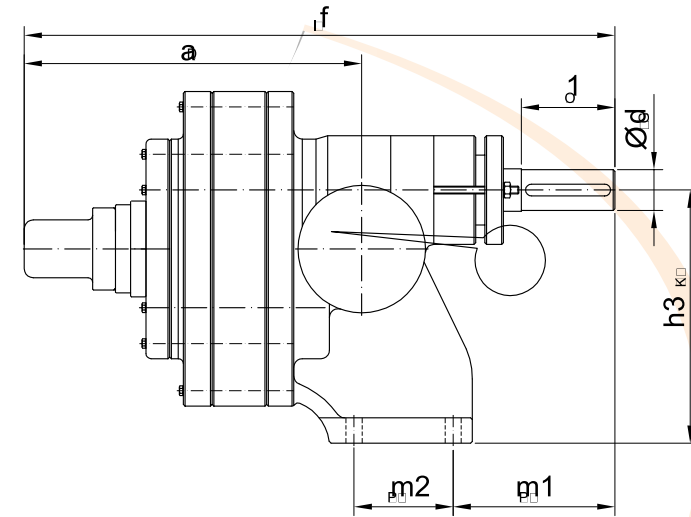
By paslı – By pas'sız
 Buhar ceketli – Buhar çeketsiz
 Rulman Yataklı
 Kaymalı Yataklı
 Dıştan Rulmanlı Yataklı
 Dıştan Kaymalı Yataklı
 İşlenebilir bütün metallerden

By-Pass or without By-Pass
 Steam jacketed or without steam jacketed
 Bearings
 Sleeve Bearing
 External roller bearing
 External sleeve bearing
 All maschinable metals

NETPOMP _____
 Dişli Pompa / Gear Pump _____
 Debi (Q) : m³/h / Flow (Q) : m³/h _____

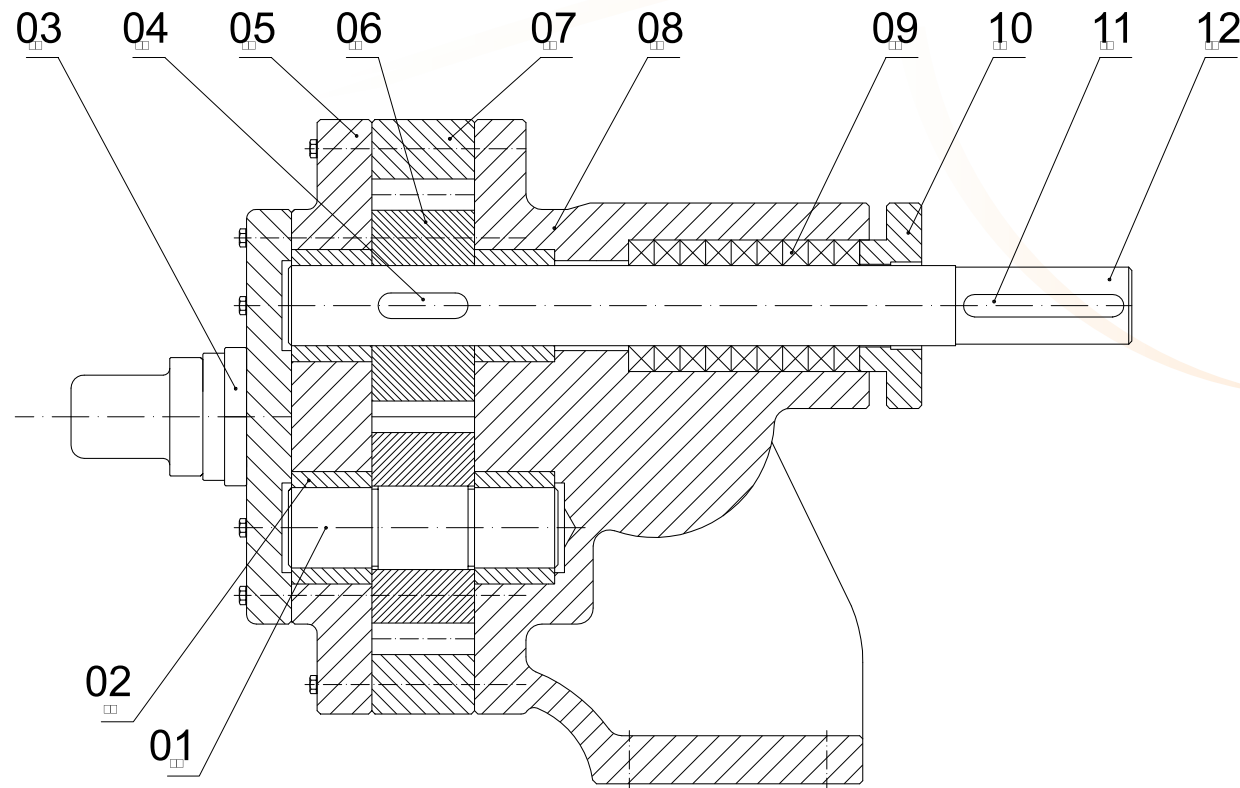


Boyutlar / Dimensions



Pompa Tipi Pump Typ	Nws	Nwd	a	f	f1	m1	m2	n1	n2	Øs	h3	l	Ød
NDP - 01	R ¾"	R ¾"	150	360	102	88	30	70	100	10	85	40	16
NDP - 02	R 1"	R 1"	160	370	125	95	40	90	120	10	115	40	18
NDP - 03	R 1"	R 1"	170	380	125	95	40	90	120	10	115	40	18
NDP - 04	R 1 ¼"	R 1 ¼"	190	400	125	100	40	90	120	12	115	40	18
NDP - 06	R 1 ½"	R 1 ½"	200	410	160	110	50	100	130	12	134	45	24
NDP - 10	R 1 ½"	R 1 ½"	260	470	160	110	50	100	130	12	134	45	24
NDP - 12	R 2"	R 2"	280	480	160	120	50	100	130	12	134	50	24

Parça Listesi (2) / Part List

Pompa Seçim Tablosu
Pump Selection Chart

- 01 - Avare Mil / Idler Shaft
 02 - Bronz Yatak / Bronze Bearing
 03 - Emniyet Ventili / By-Pass
 04 - Kama / Key
 05 - Bronze Bearing Cover
 06 - Dişli / Gear
 07 - Gövde / Body

- 08 - Pompa Gövdesi / Pump Body
 09 - Salmastra / Packing
 10 - Salmastra Baskısı / Gland
 11 - Saplama / Stud
 12 - Kama / Key
 13 - Tahrik Mili / Main Shaft

Pompa Tipi Pump Type	Debi Capacity (m ³ /h)	Viskozite Viscosity SSU	Devir (d/dak.) Speed(rpm)	Giriş - Çıkış Inlet - Outlet	Basınç / Pressure (BAR)					
					2	3	4	6	10	15
					Güç / Power (KW)					
NDP - 01	1	500	1500	R 3/4"	0,37	0,37	0,55	0,55	0,75	1,1
NDP - 02	2	500	1500	R 1"	0,55	0,55	0,75	0,75	1,1	1,5
NDP - 03	3	500	1500	R 1 1/4"	0,55	0,75	0,75	1,1	2,2	3
NDP - 04	4	500	1500	R 1 1/4"	0,75	1,1	1,6	2,2	3	4
NDP - 05	5	500	1500	R 1 1/4"	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5
NDP - 06	6	500	1500	R 1 1/4"	1,5	2,2	2,2	3	4	5,5
NDP - 08	8	1000	1000	R 1 1/4"	2,2	2,2	3	4	5,5	7,5
NDP - 10	10	1000	1000	R 2"	3	3	4	5,5	7,5	11
NDP - 15	15	1000	1000	DN 65	4	4	5,5	7,5	11	15
NDP - 20	20	1000	1000	DN 65	4	5,5	7,5	11	22	30
NDP - 30	30	1000	1000	DN 80	5,5	7,5	11	15	22	37
NDP - 40	40	1000	1000	DN 80	7,5	11	15	22	30	45
NDP - 50	50	1000	1000	DN 100	7,5	11	15	22	30	45
NDP - 75	75	1000	1000	DN 125	11	15	22	30	37	
NDP - 100	100	1000	1000	DN 150	18,5	22	37	45	55	

Viskozite Çevrim Tablosu
Viscosity Conversion Chart

SSU	Stokes	Centi Stokes	Poises	Centi Stokes	Engler Seconds	Real Wood No:1 Seconds	Örnek Sıvı Sample Liquid
31	0,010	1,000	0,008	0,800	54	29,000	Su / Water
35	0,025	2,560	0,020	2,050	59	32,100	Kerosene
50	0,074	7,400	0,059	5,920	80	44,300	No 2 Fuel-oil
80	0,157	15,700	0,126	12,600	125	69,200	No 4 Fuel-oil
100	0,202	20,200	0,162	16,200	150	85,600	Transformeoil
200	0,432	43,200	0,346	34,600	295	170,000	Hidrolik
300	0,654	65,400	0,522	52,200	470	254,000	SAE 10 Oil
500	1,100	110,000	0,880	88,000	760	423,000	SAE 20 Oil
1000	2,160	220,000	1,730	173,000	1500	896,000	SAE 30 Oil
2000	4,400	440,000	3,520	352,000	3000	1690,000	SAE 40 Oil
5000	10,800	1080,000	8,800	880,000	7500	4230,000	SAE 50 Oil
10.000	21,600	2160,000	17,000	1760,000	15000	8460,000	SAE 60 Oil
50.000	108,000	10800,000	88,000	8800,000	75000	43660,000	Molasses B
100.000	216,000	21600,000	173,000	17300,000	150000	88160,000	Molasses C

Montaj ve İşletmeye Alma Starting And Operating

- Kaplin ayarı kontrol edilmelidir.
- Emme borusu hava sızdırmaz olarak bağlanmalı ve uygun filtre kullanılarak pompa pisliklerden korunmalıdır.
- Emiş hattının 15 m. Uzunluğu geçtiği ve 10000 SSU'nun üzerindeki akışkanlarda; emiş borusu, pompa, ölçüsünden bir veya iki boru ölçüsü büyük olmalıdır.
- Tesisattan dolayı pompaya ilave yük gelmemesi için uygun yerlere kompansatör konulmalıdır.
- Örgülü grafitli salmastra kullanıldığında; salmastra baskısı dakikada 15-20 damla olacak şekilde ayarlanmalıdır.
- İlk çalıştırmada emme devresi kesinlikle akışkanla doldurulmalıdır.
- Pompanın ilk çalıştırılması sırasında ;

Pompa mili birkaç defa elle döndürülür.
Her iki yönde çalışmalarına rağmen OK yönünde daha sessiz çalışırlar.
By-Pas'lı pompalar kesinlikle OK yönünde çalıştırılmalıdır.
Bu sebepten dönme yönü kontrol edilmelidir.
Kaplin ayarı kontrol edilmeli
Boru hattı üzerindeki vanalar açık olmalıdır.
Yukarıdaki şartlar sağlandıysa pompa çalışmaya hazırdır.

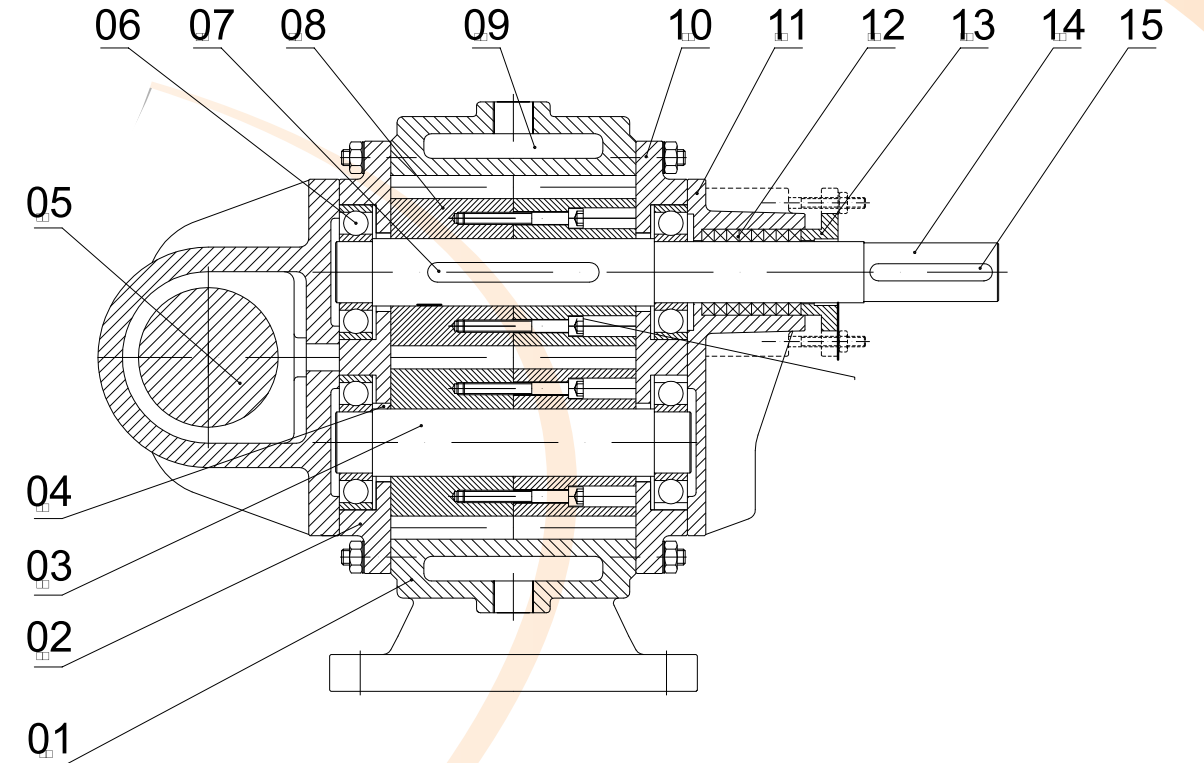
NOT : Standart dönüş yönü saat yönündedir ve pompalar aksi talep edilmedikçe bütün modellerde geçerli olmak kaydıyla bu şekilde teslim edilecektir.

- The aligned should be checked after the installation before operating the pump.
- Suction pipe has to be definitely tight and pump must be avoided from dirt by using a proper strainer.
- Suction pipe should be one or two size larger than pump inlet if the suction line is longer than 15 mts. And fluids which have viscosity more than 10000 SSU
- Piping should be done properly and compensators should be used in order to avoid from additional forces.
- 15-20 drops/min. Of leakage should occur from stuffing box.
- The pump should be primed by filling the pump and suction line with liquid.
- During start up ;

Turn pump over by hand to make sure it is free
Pump can run on both directions but the pumps with by-pass can run only one direction therefore check rotation by quick start and stop of the pump.
Check allignment to make sure it has not been disturbed
Make sure that all valves are opened on the line, do not start pump against a closed discharge valve.
If the above conditions are satisfactory, pump is ready for operating.

Note : Standart rotation is clockwise and pumps will be supplied as standart unless otherwise requested.

Parça Listesi (1) / Part List



- 01 – Ana Gövde / Pump Body
- 02 – Rulman Yataklı Kapak / Bearing Cover
- 03 – Avare Mil / Idler Shaft
- 04 – Ayar Pulu / Setting Ring
- 05 – Emniyet Valfi / By-Pass
- 06 – Rulman / Bearing
- 07 – Kama / Key
- 08 – Dişliler / Herringbone Gears

- 09 – Buhar Ceket / Steam Jacket
- 10 – Rulman Yataklı Kapak / Bearing Cover
- 11 – Salmastra Kutusu / Stuffing box
- 12 – Salmastra / Packing
- 13 – Salmastra Baskısı / Gland
- 14 – Ana Mil / Main Shaft
- 15 – Kama / Key

