

## SKM-E

### ÇOK KADEMELİ POMPALAR (UÇTAN EMİŞLİ)



#### Basılabilen Sıvılar

İçinde katı parçacıklar ve elyaf bulunmayan, temiz veya çok hafif kirli, düşük viskoziteli sıvılar.

#### Teknik Bilgiler

Basma Flanşı \_\_\_\_\_ DN 40.....DN 150 mm

Debi \_\_\_\_\_ 400 m<sup>3</sup>/h' ye kadar

Basma Yüksekliği \_\_\_\_\_ 450 m' ye kadar

Hız \_\_\_\_\_ 2900 d/dak' ya kadar

Çalışma Sıcaklığı \_\_\_\_\_ -10 °C'den +140 °C' ye kadar\*

Gövde Basıncı (Pmaks) \_\_\_\_\_ 25 bar (63 bar)\*

(Pmaks: Emme Basıncı + Kapalı Vanadaki Basma Yüksekliği)

(\* Basılan sıvının cinsine, çalışma sıcaklığı ve basıncına bağlı olarak pompa malzemesi değişir. Ayrıntılı bilgi için firmamıza başvurunuz.

#### Tasarım Özellikleri

•Yatay milli, parçalı gövdeli, difüzörlü, çok kademeli, uçtan emişli, kapalı çarklı santrifüj pompalar.

•DN 40' den DN 150 basma flanş çapına kadar 7 model.

•Emme flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 16' ya, basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 40 (PN 63)' e uygundur. (paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 standardı ilgili basınç sınıfına uygundur.)

#### Pompanın İsimlendirilmesi

Pompa Tipi \_\_\_\_\_

Basma Flanş Çapı (DN-mm) \_\_\_\_\_

Kademe Sayısı \_\_\_\_\_

**SKM-E 100 / 6**

•Standart imalatta basma flanşı üsttedir. Standart imalatın dışında flanş konumları istenirse, bu istek sipariş sırasında belirtilmelidir.

•Bütün çarklar ISO 1940 sınıf 6.3' e uygun dinamik olarak dengelenir.

•Eksenel kuvvet çark dengeleme delikleri sistemi ile dengelenmektedir.

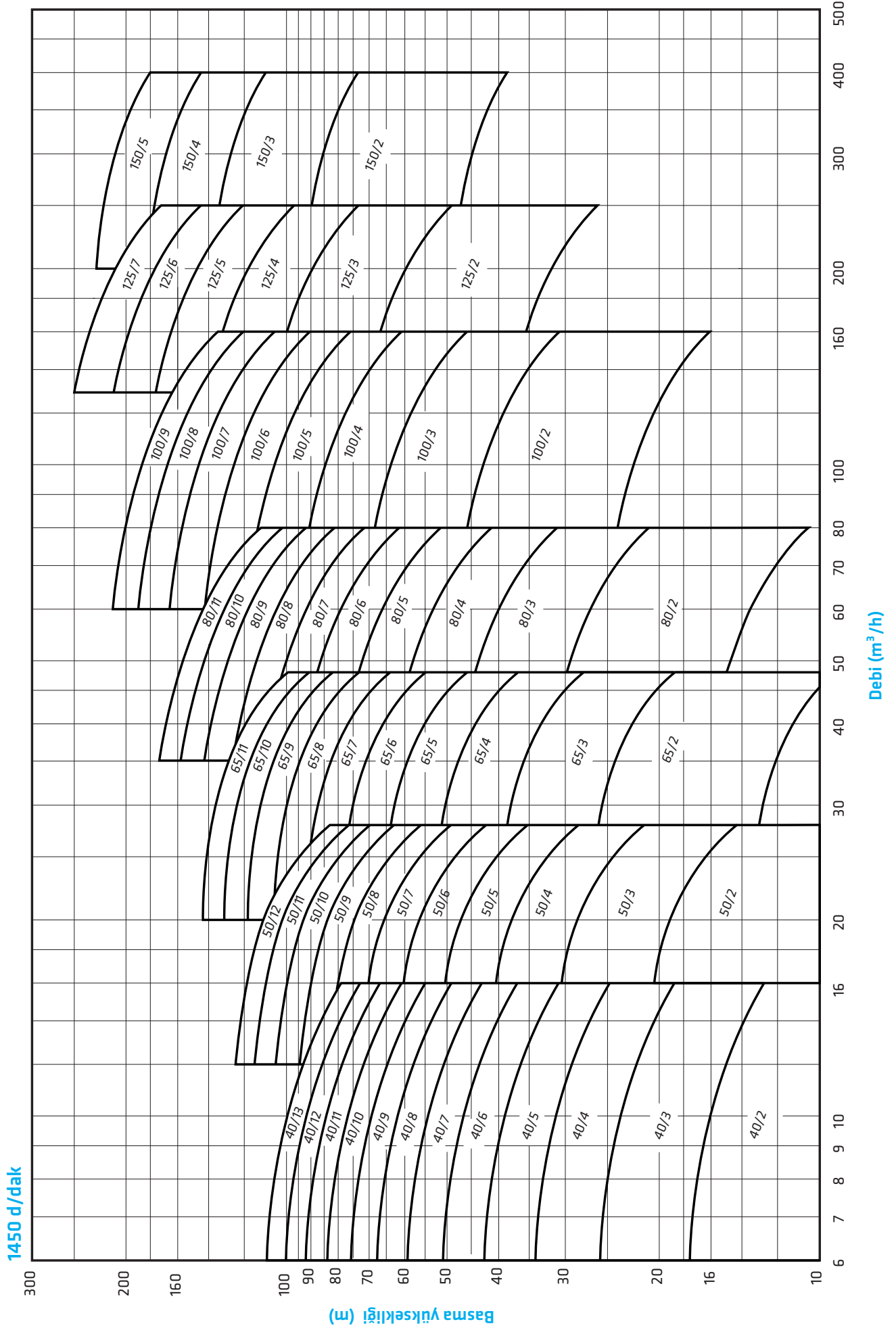
•Dönme yönü motor tarafından bakılınca saat yönünün tersindedir. Bu nedenle bu pompalar dizel motor ile tahrik edilemezler.

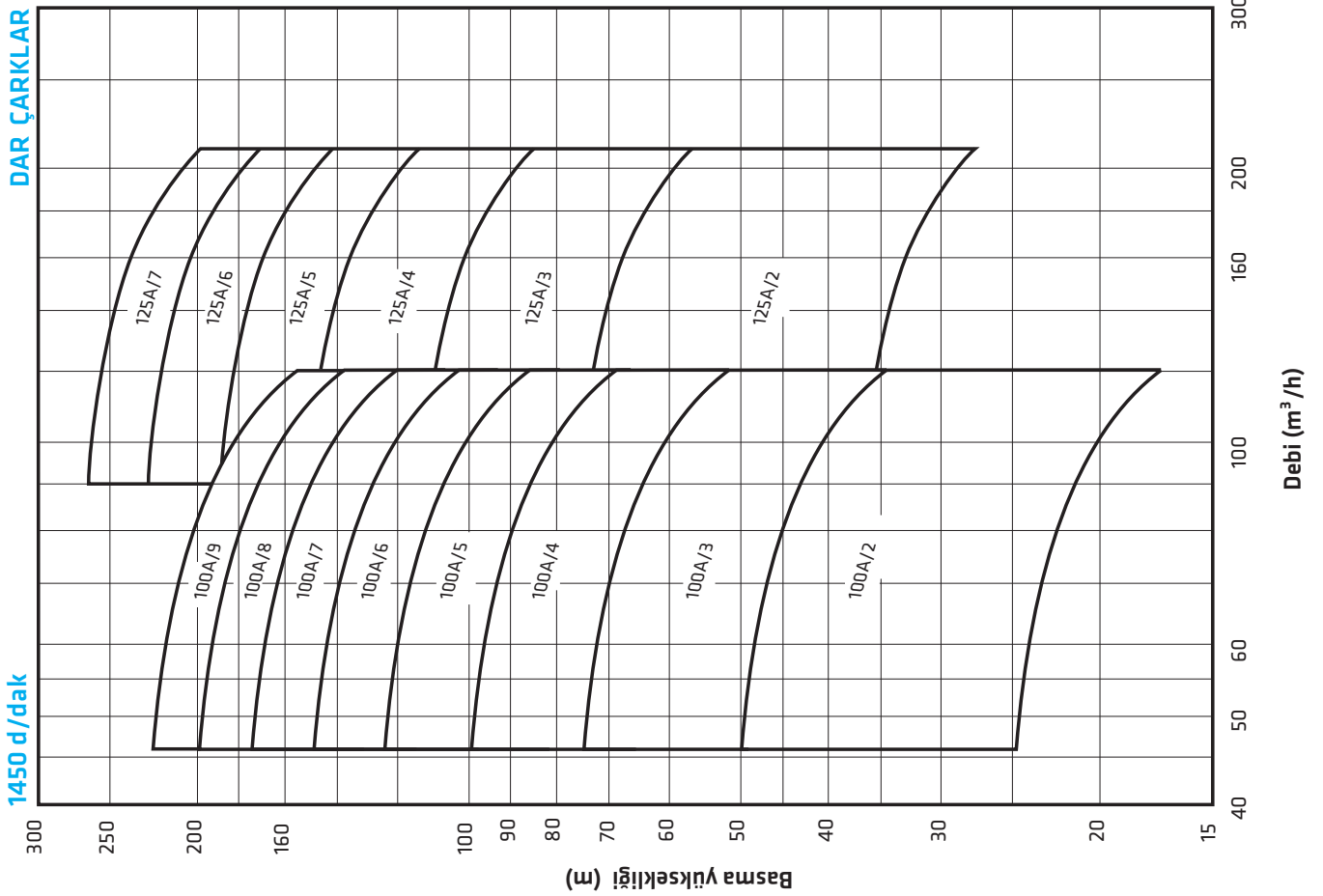
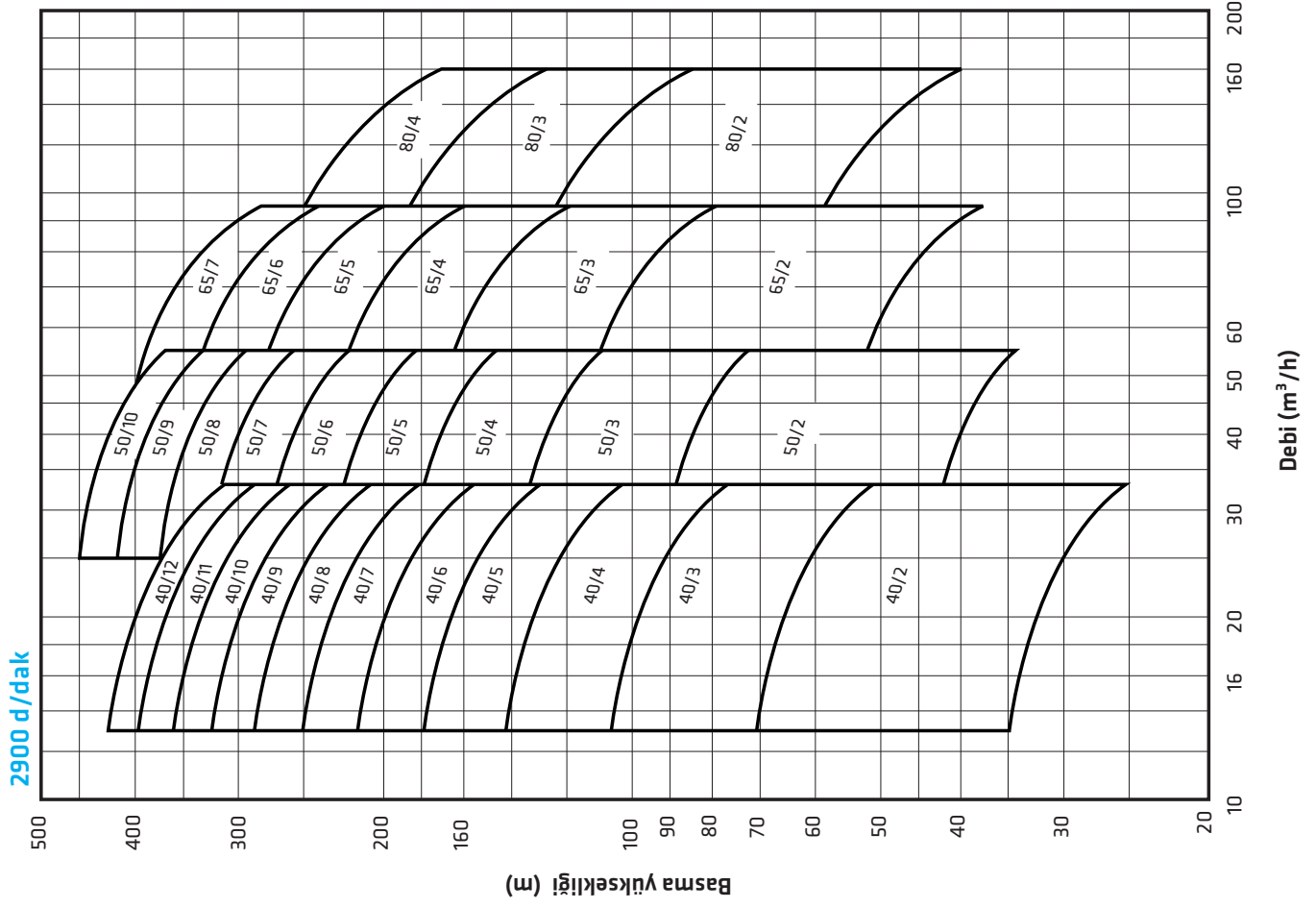
•SKM-E tipi pompalarda standart olarak "gres yağlı" rulman kullanılmaktadır. Pompaların emme tarafında kullanılan kaymalı yataklar ise basılan sıvı ile yağlanmaktadır.

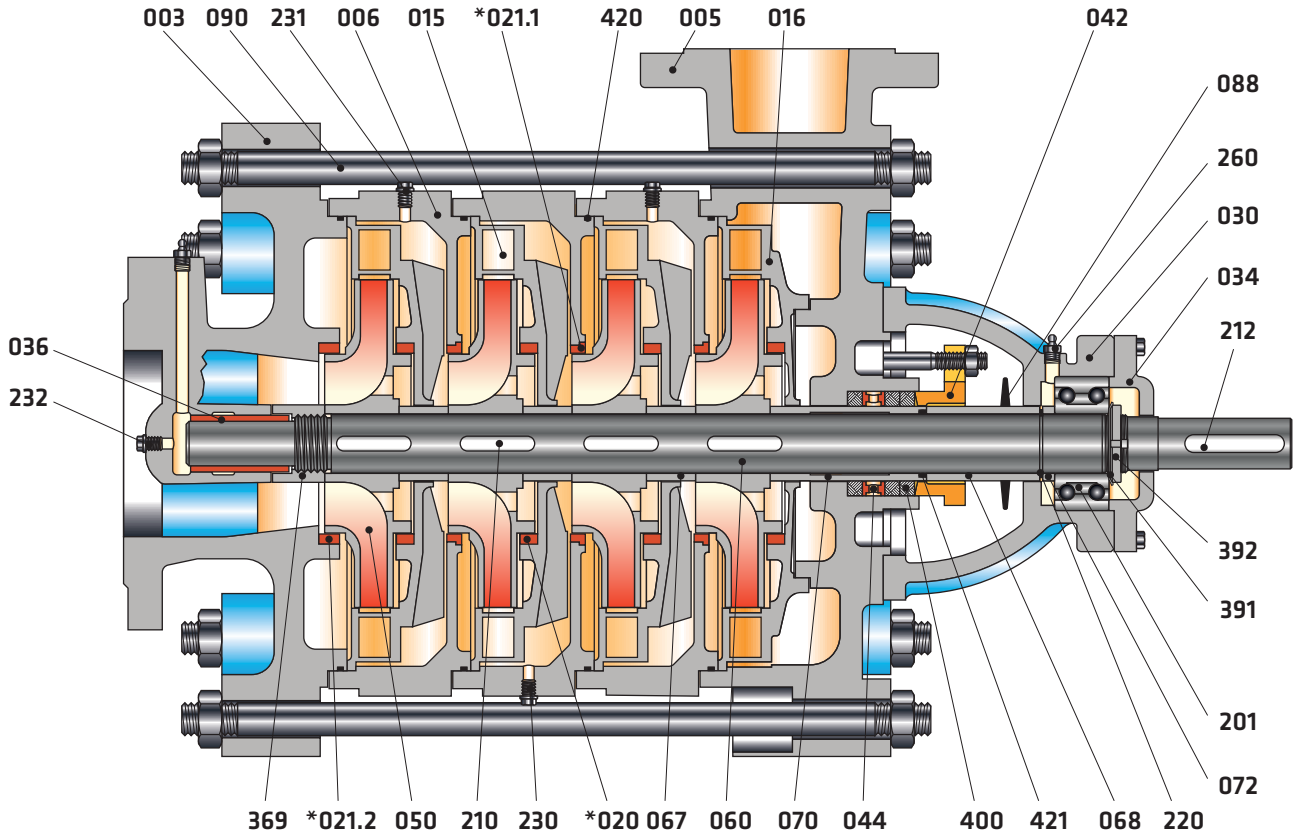
#### Mil Sızdırmazlığı

•Standart imalatta 110 °C' ye kadar yumuşak salmastralı, 110 °C ile 140 °C arasında ise soğutmalı salmastra kutuları ile birlikte yumuşak salmastralı olarak kullanılmaktadır.

•İstek halinde mekanik salmastralı pompalar da kullanılmaktadır.

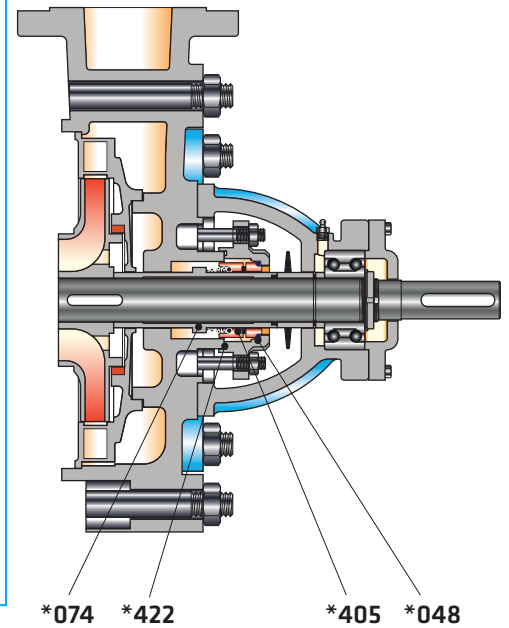




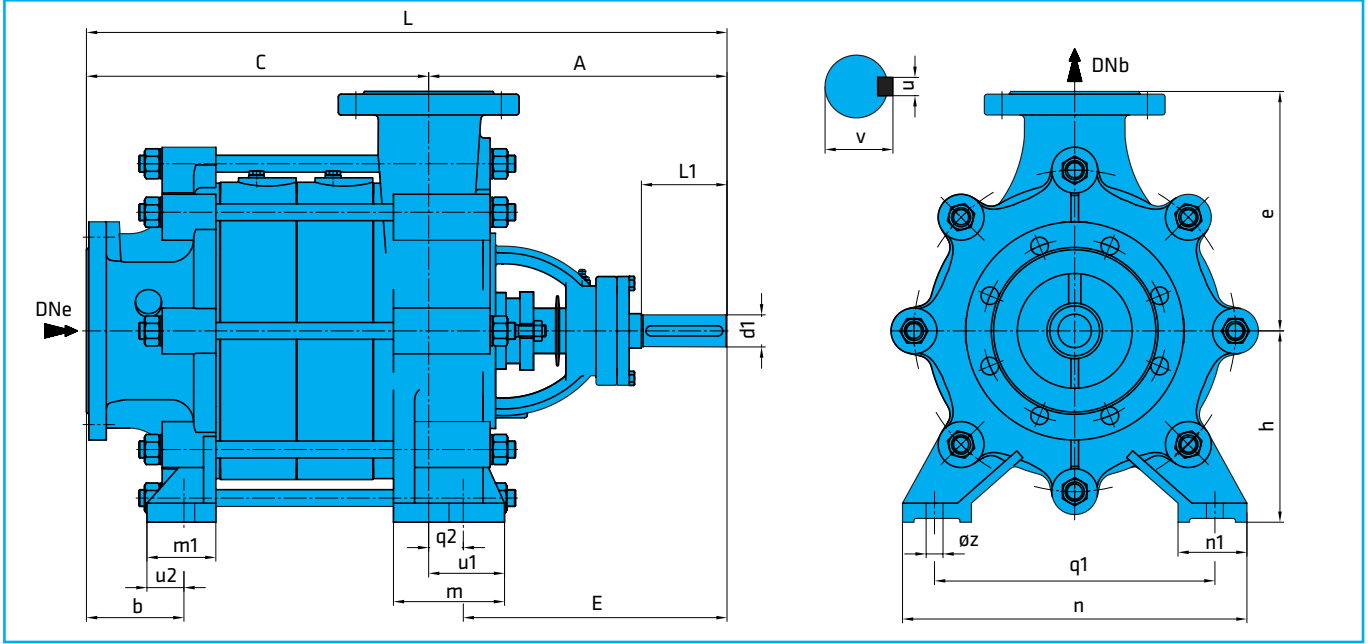


## Parça Listesi

003	Emme Gövdesi	*074	Salmastra Burcu (Mekanik)
005	Basma Gövdesi	088	Su Sıçratma Diski
006	Kademe Gövdesi	090	Gövde Saplamaları
015	Difüzör	201	Çift Sıra Bilyalı Rulman
016	Son Kademe Difüzörü	210	Çark Kaması
*020	Aşınma Bileziği (Difüzör)	212	Kaplin Kaması
*021.1	Aşınma Bileziği (Kademe gövdesi)	220	Mil Segmanı
*021.2	Aşınma Bileziği (Emme gövdesi)	230	Boşaltma Tapası
030	Rulman Yatağı	231	Doldurma Tapası
034	Rulman Kapağı	232	Kör Tapa
036	Kaymalı Yatak	260	Gresörlük
042	Salmastra Gleni	369	Mil Somunu
044	Sulama Halkası	391	Emniyet Pulu
*048	Mekanik Salmastra Kapağı	392	Emniyet Somunu Pulu
050	Çark	400	Yumuşak Salmastra
060	Mil	*405	Mekanik Salmastra
067	Kademe Burcu	420	O-Ring
068	Ara Burç (Basma Tarafı)	421	O-Ring
070	Salmastra Burcu (Yumuşak)	*422	O-Ring
072	Ara Burç (Rulman Dayama)		



\* İsteğe bağlı



Kademe sayısına göre "C" ölçüsü (mm)

Pompa Tipi	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
40	187	242	297	352	407	462	517	572	627	682	737	792
50	212	274	336	398	460	522	584	646	708	770	832	
65	247	318	389	460	531	602	673	744	815	886		
80	280	363	446	529	612	695	778	861	944	1027		
100	347	447	547	647	747	847	947	1047				
125	364	479	594	709	824	939						
150	437	582	727	872								

Mil malzemesine göre maksimum kademe sayısı

Pompa Tipi	1.4462 / 1.4021		1.4301 / 1.4401	
	1450 d/dak	2900 d/dak	1450 d/dak	2900 d/dak
40	13	12	13	7
50	12	10	12	7
65	11	7	11	5
80	11	4	11	3
100	9	-	6	-
125	7	-	4	-
150	5	-	3	-

Rulman Tipleri

Pompa Tipi	Rulman Tipi
40	6305
50	6306
65	6307
80	3308
100	3309
125	3310
150	3312

Pompa Tipi	Boyutlar (mm)																		Mil Ucu				Ağırlık (kg)	
	DNe	DNb	A	b	L	E	e	h	m	m1	n	n1	q1	q2	øz	u1	u2	d1	l1	v	u	G	g	
40	65	40	237	23	C+237	147	175	160	60	75	232	55	175	90	15	109	20	24	60	27	8	54	9,5	
50	80	50	258	23	C+259	160	190	160	60	85	256	60	200	98	15	115	20	28	65	31	8	82	13	
65	100	65	275	38	C+275	170	215	180	60	85	294	60	240	121	15	125	25	32	65	35	10	85	20	
80	125	80	331	75	C+331	289	265	210	85	85	410	90	340	42	15	62	25	38	80	41	10	113	26	
100	150	100	397	105	C+397	349	300	250	90	90	450	90	370	48	15	70	30	42	110	45	12	150	42	
125	200	125	410	70	C+410	355	375	300	110	112	572	105	450	55	23	80	30	48	110	51,5	14	264	75	
150	200	150	475	60	C+475	410	425	350	130	135	655	110	550	65	23	103	30	55	110	59	16	455	120	

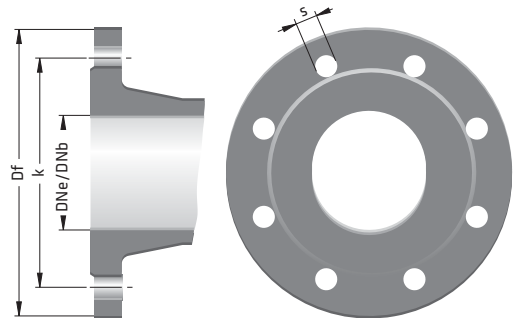
Not: Her türlü değişiklik hakkı saklıdır.

Pompa Ağırlığı= G + (s x g) (s: kademe sayısı)

## Flanş Ölçüleri

DNe/DNb	Emme & Basma (PN 16)				Emme & Basma (PN 40)			
	Df	k	s	n	Df	k	s	n
40	150	110	19	4	150	110	19	4
50	165	125	19	4	165	125	19	4
65	185	145	19	4	185	145	19	8
80	200	160	19	8	200	160	19	8
100	220	180	19	8	235	190	23	8
125	250	210	19	8	270	220	28	8
150	285	240	23	8	300	250	28	8
200	340	295	23	12	375	320	31	12

"n" delik sayısı



## Teknik Bilgiler

## Malzeme Seçenekleri

PARÇA LİSTESİ	0.6025	0.7040	1.0619	1.4308	1.4309	1.4408	1.4409	1.4500	1.4517	1.4469	1.4317	2.1050.01	2.0975.01	1.0503	1.4021	1.4301	1.4306	1.4401	1.4404	1.4462	Tungsten Carbide	
Emme Gövdesi	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○										
Basma Gövdesi	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○										
Kademe Gövdesi	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○										
Difüzör	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
Çark	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
Pompa Mili															●	○	○	○	○	○	○	
Rulman Yatağı	●	○																				
Aşınma Bileziği (Gövde)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○										
Ara Burç												○		●	○	○	○	○	○	○	○	
Salmastra Burcu												○		●	○	○	○	○	○	○	○	
Kademe Burcu												○		●	○	○	○	○	○	○	○	
Kaymalı Yatak												●										○
Mekanik Salmastra (*)	EN 12756 / DIN 24960																					

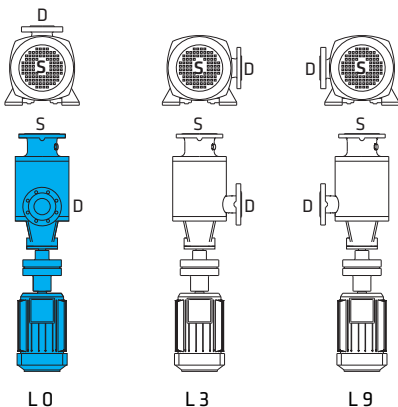
(\*) Seçenekler : Alıcının isteğine veya çalışma şartlarına bağlı olarak değişik tip ve markalarda mekanik salmastra kullanılabilir.

● Standart imalat  
○ İsteğe bağlı

## Malzeme Eşdeğerleri

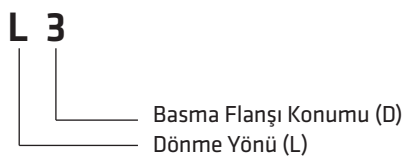
TANIM	DIN 17007	EN-DIN	ASTM
Pik Döküm	0.6025	GJL-250 (GG25)	A 48 Class 40-B
Sfero Döküm	0.7040	GJS-400-15 (GGG 40)	A 536 Gr. 60-40-18
Çelik Döküm	1.0619	GP240GH (GS-C 25)	A 216 Gr. WCB
Krom Nikelli Çelik Döküm	1.4308	G-X5 Cr Ni 19-10	A 351/743/744 Gr. CF8
Krom Nikelli Çelik Döküm ( düşük karbon )	1.4309	G-X2 Cr Ni 19-11	A 351/743/744 Gr. CF3
Krom Nikel Molibdenli Çelik Döküm	1.4408	G-X5 Cr Ni Mo 19-11-2	A 351/743/744 Gr. CF8M
Krom Nikel Molibdenli Çelik Döküm ( düşük karbon )	1.4409	G-X2 Cr Ni Mo 19-11-2	A 351/743/744 CF3M
Östenitik Çelik Döküm	1.4500	G-X2 Cr Ni Mo Cu Nb 25-20	A 351/743/744 (CN7M)
Östenitik - Ferritik Çelik Döküm ( dupleks)	1.4517	G-X2 Cr Ni Mo Cu N 25-6-3-3	A 890 Gr. 1B (CD4MCuN)
Östenitik - Ferritik Çelik Döküm ( süper dupleks)	1.4469	G-X2 Cr Ni Mo N 26-7-4	A 890 Gr. 5A (CE3MN)
Martenzitik Paslanmaz Çelik Döküm	1.4317	G-X4 Cr Ni 13-4	A 351/743/744 (CA6NM)
Bronz Döküm ( kalaylı )	2.1050.01	G-Cu Sn 10	B 584 C 90700
Bronz Döküm ( nikel alaşımlı )	2.0975.01	G-Cu Al 10 Ni	B 148 C 95800
Karbonlu Çelik	1.0503	C 45	A 29/108/576 1045
Kromlu Çelik	1.4021	X20 Cr 13	A 276 Type 420
Krom Nikel Çelik	1.4301	X5 Cr Ni 18-10	A 276 Type 304
Krom Nikel Çelik ( düşük karbon )	1.4306	X2 Cr Ni 19-11	A 276 Type 304L
Krom Nikel Molibdenli Çelik	1.4401	X5 Cr Ni Mo 17-12-2	A 276 Type 316
Krom Nikel Molibdenli Çelik ( düşük karbon )	1.4404	X2 Cr Ni Mo 17-12-2	A 276 Type 316L
Dupleks ( östenitik - ferritik ) Çelik	1.4462	X2 Cr Ni Mo N 22-5-3	A 276 S 31803

## Flanş Konumları



Dönme yönü motor tarafından bakıldığında saat yönünün tersi (Basma flanşı motor tarafında):

Açıklama :



Motor tarafından bakıldığında dönme yönü  
L: Sol