



SNT

EN 733 NORM POMPALAR



Basılabilen Sıvılar

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

Teknik Bilgiler

Basma Flanşı _____ DN 32.....DN 250 mm

Debi _____ 1700 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 100 m' ye kadar

Hız _____ 2900 d/dak' ya kadar

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

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 10 bar (16 bar)*

Tasarım Tipi _____ OH1

(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, salyangozlu, tek kademeli, uçtan emişli, kapalı çarklı santrifüj pompalar.

•Ana boyutlar TS EN 733 standartlarına uygun.

•TS EN 733 standartlarına uygun 29 modele ek olarak 17 tamamlayıcı model. Tamamlayıcı modellerin ana boyutları diğer üreticilerinkine göre farklılık gösterebilir.

Pompanın İsimlendirilmesi

Pompa Tipi _____

Basma Flanş Çapı (DN-mm) _____

Çark Anma Çapı (mm) _____



•Emme ve basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 16' ya uygundur. (çelik veya paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 / PN 16' ya uygundur.

•Arkadan sökülebilir tasarım sayesinde, salyangozu boru tesisatından ayırmadan yatak grubu, salmastra yatağı, pompa mili ve çarkı sökülebilir. (İsteğe bağlı olarak ara burçlu kaplin uygulaması durumunda, elektrik motorunu sökmeden de pompanın rotor grubu dışarı alınabilir)

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

•Eksenel kuvvet çark dengeleme delikleri sistemi ile dengelenmiştir.

•Dönme yönü motor tarafından bakılınca saat yönündedir.

•SNT tipi pompalarda genel olarak "ömür boyu gresli kapalı" rulman kullanılmaktadır. Sadece 200-500 ve 250-500 tipi pompalar her zaman sıvı yağlamalı imal edilirler.

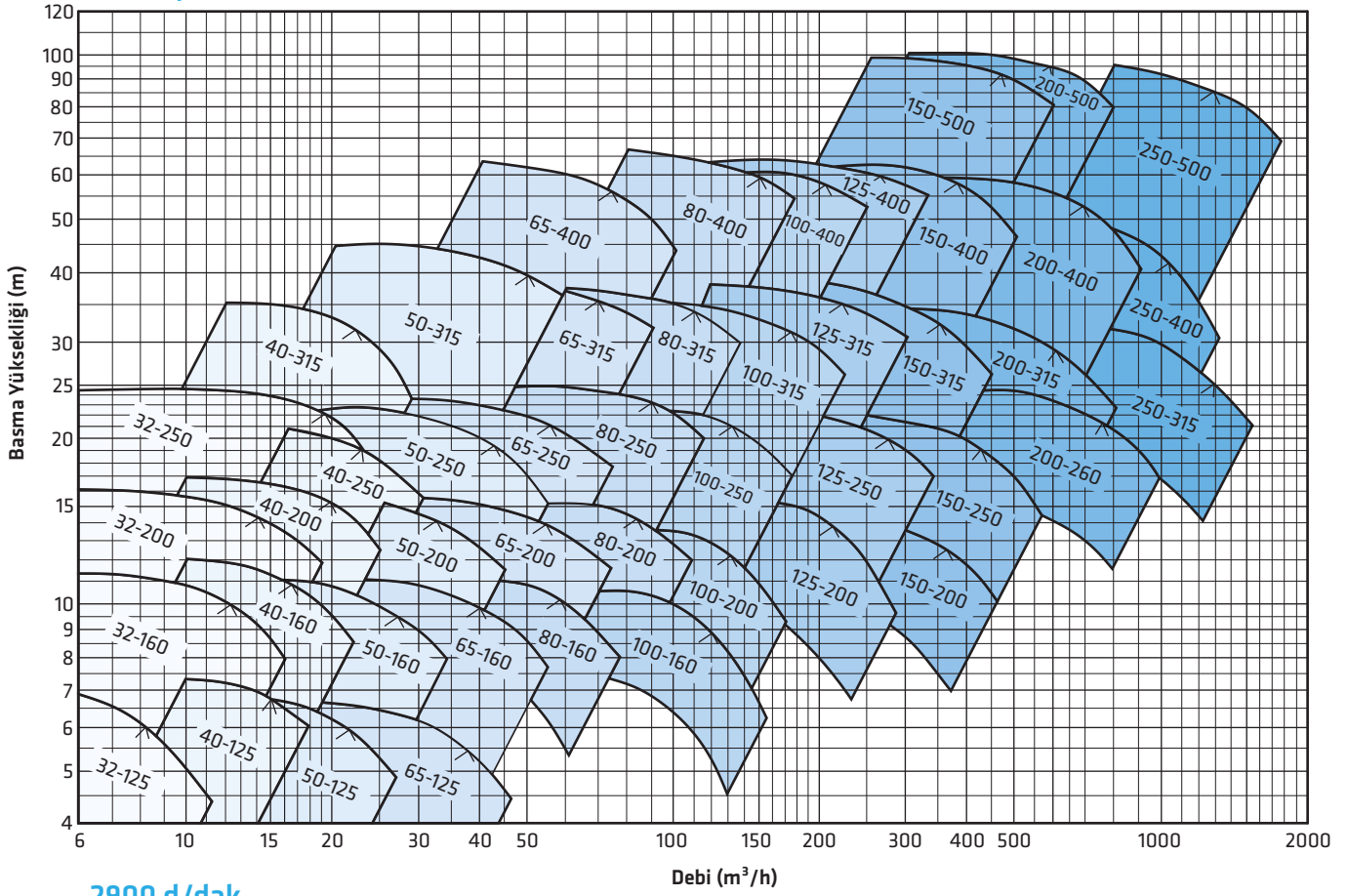
Mil Sızdırmazlığı

•Standart üretimde her zaman yumuşak salmastralar kullanılır.

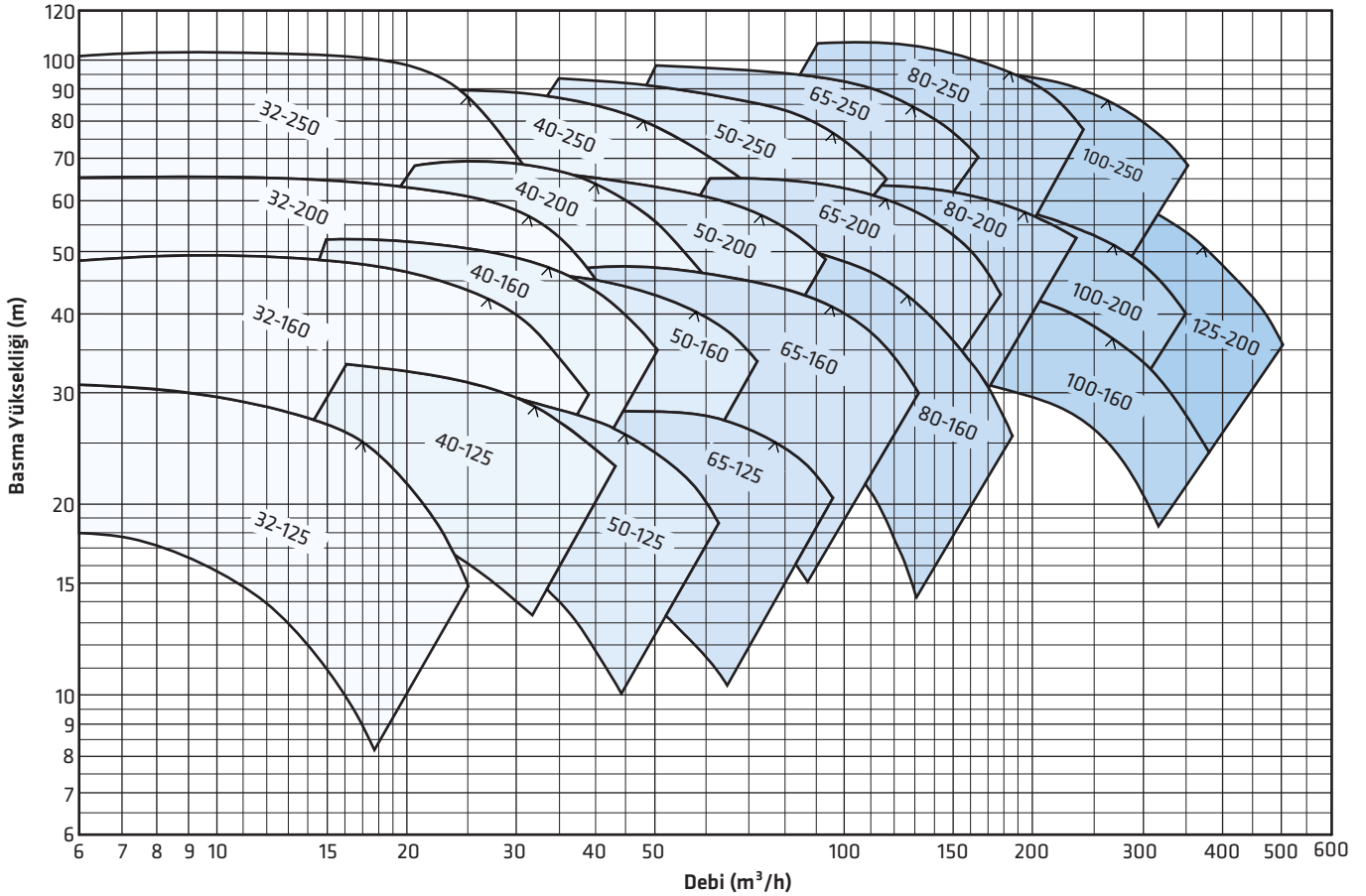
•Müşterinin isteğine veya sıvının cinsine göre mekanik salmastra kullanmak da mümkündür. Bu durumda pompa mili her zaman paslanmaz çelikten imal edilir.

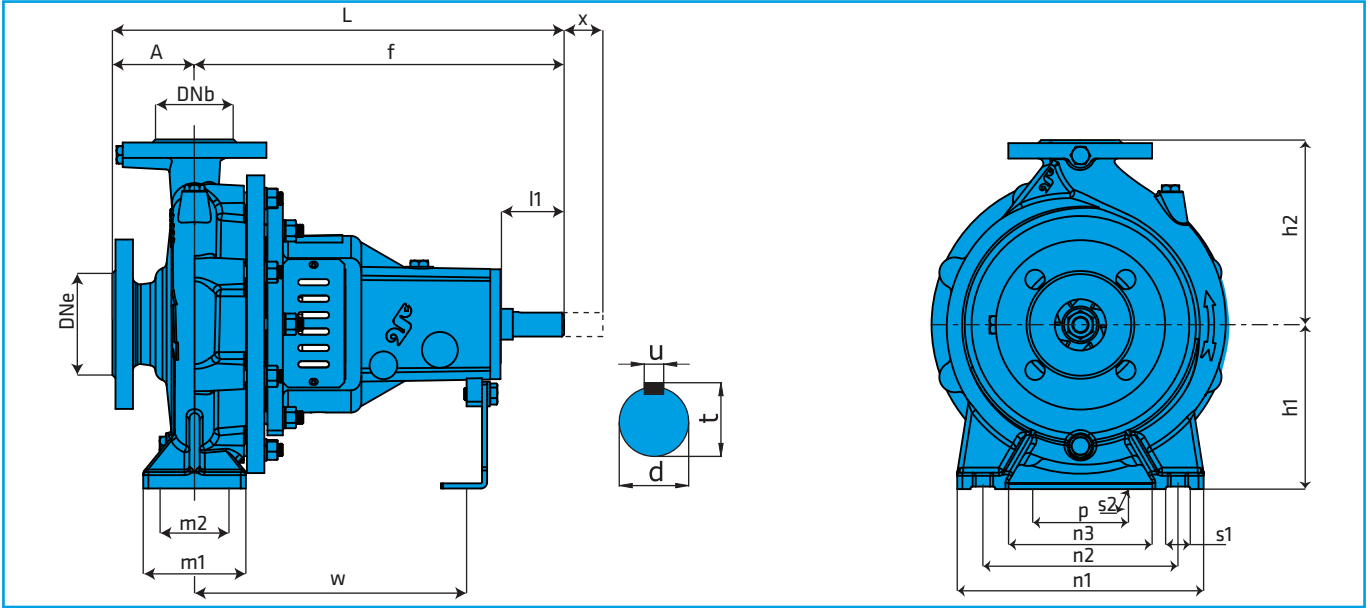
SNT 100 - 250

1450 d/dak



2900 d/dak

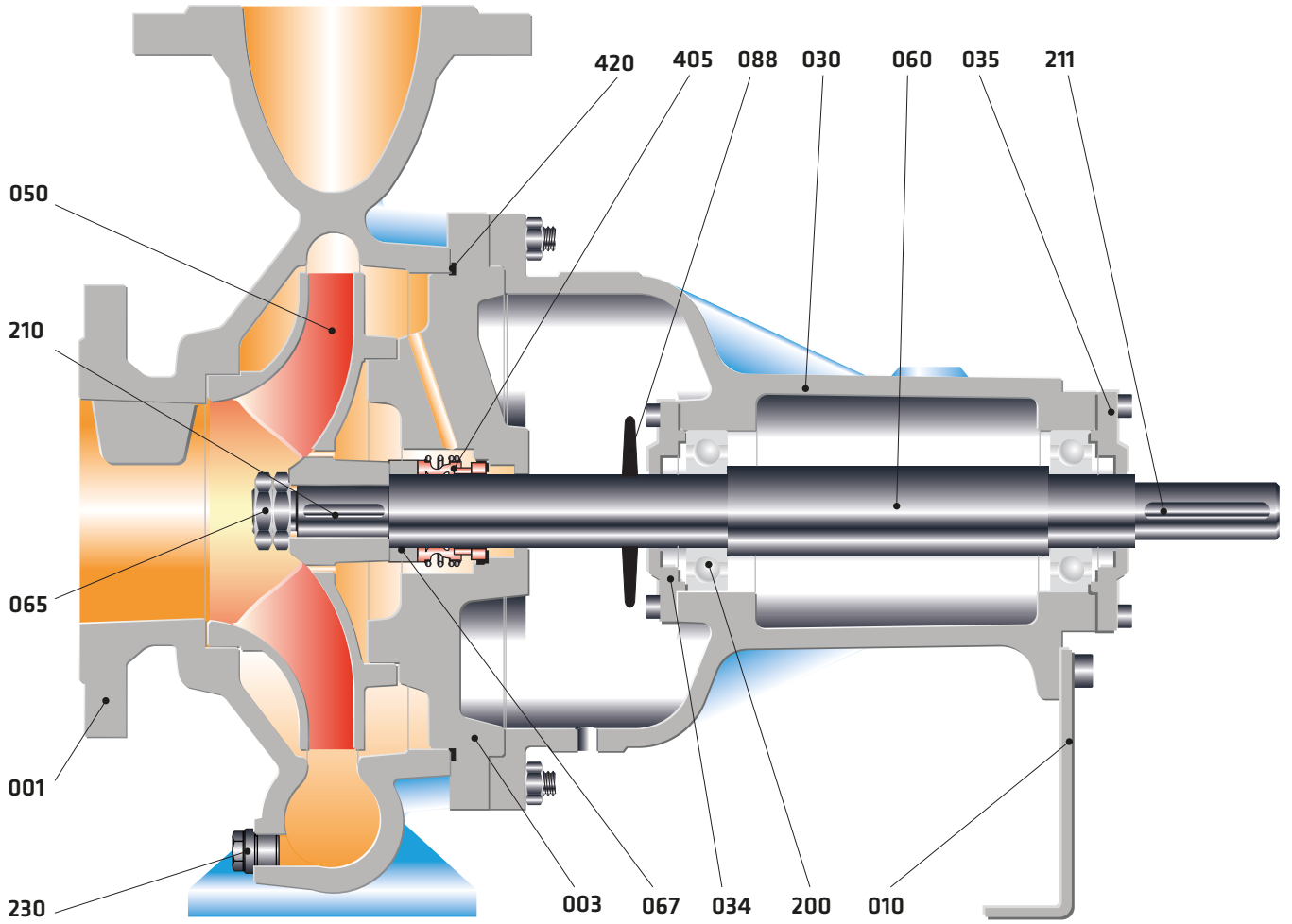




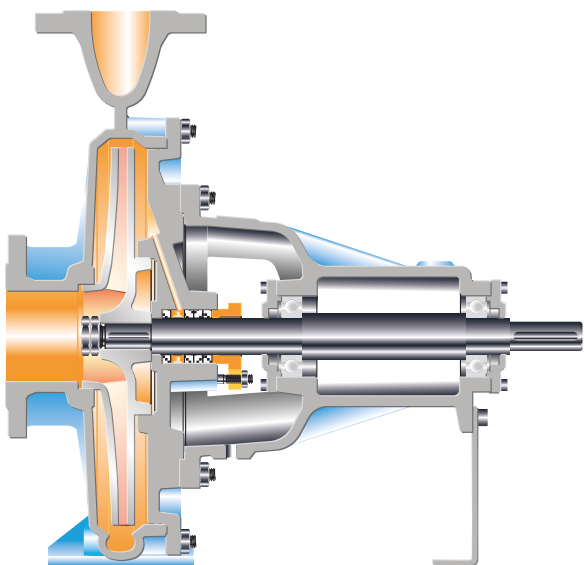
ÖLÇÜLER (mm)

ÖLÇÜLER (mm)																						Ağırlık (kg)	Aralık x**
Pompa Tipleri		Form	Dış Ölçüler							Ayak Bağlantı Ölçüleri								Mil Ucu					
EN 733	Diğer			DNe	DNb	A	f	L	h1	h2	m1	m2	n1	n2	n3	s1	p	s2	w	d	l1	t	u
32-125		F1	50	32	80	360	440	112	140	100	70	190	140	90	14	110	14	260	24	50	27	8	
32-160		F1	50	32	80	360	440	132	160	100	70	240	190	140	14	110	14	260	24	50	27	8	
32-200		F2	50	32	80	360	440	160	180	100	70	240	190	140	14	110	14	260	24	50	27	8	
	32-250	F2	50	32	100	360	460	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	260	24	50	27	8	
40-125		F1	65	40	80	360	440	112	140	100	70	210	160	110	14	110	14	260	24	50	27	8	
40-160		F1	65	40	80	360	440	132	160	100	70	240	190	140	14	110	14	260	24	50	27	8	
40-200		F2	65	40	100	360	460	160	180	100	70	265	212	165	14	110	14	260	24	50	27	8	
40-250		F2	65	40	100	360	460	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	260	24	50	27	8	
	40-315	F2	65	40	100	360	460	200	250	125	95	345	280	190	14	110	14	260	24	50	27	8	
50-125		F1	65	50	100	360	460	132	160	100	70	240	190	140	14	110	14	260	24	50	27	8	
50-160		F1	65	50	100	360	460	160	180	100	70	265	212	165	14	110	14	260	24	50	27	8	
50-200		F2	65	50	100	360	460	160	200	100	70	265	212	165	14	110	14	260	24	50	27	8	
50-250		F2	65	50	100	360	460	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	260	24	50	27	8	
	50-315	F2	80	50	125	470	595	225	280	125	95	345	280	190	19	110	14	340	32	80	35	10	
65-125		F1	80	65	100	360	460	160	180	125	95	280	212	150	14	110	14	260	24	50	27	8	
65-160		F1	80	65	100	360	460	160	200	125	95	280	212	150	14	110	14	260	24	50	27	8	
65-200		F2	80	65	100	360	460	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	260	24	50	27	8	
65-250		F2	80	65	100	470	570	200	250	160	120	360	280	200	19	110	14	340	32	80	35	10	
65-315		F2	80	65	125	470	595	225	280	160	120	400	315	240	19	110	14	340	32	80	35	10	
	65-400	F2	100	65	125	470	595	260	355	160	120	435	355	275	19	110	14	340	32	80	35	10	
80-160		F1	100	80	125	360	485	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	260	24	50	27	8	
80-200		F1	100	80	125	470	595	180	250	125	95	345	280	215	14	110	14	340	32	80	35	10	
80-250		F2	100	80	125	470	595	200	280	160	120	400	315	240	19	110	14	340	32	80	35	10	
80-315		F2	100	80	125	470	595	250	315	160	120	400	315	240	19	110	14	340	32	80	35	10	
	80-400	F3	100	80	125	530	655	280	355	160	120	435	355	275	19	110	14	360	42	110	45	12	
	100-160	F1	125	100	125	470	595	200	280	160	120	360	280	200	19	110	14	340	32	80	35	10	
100-200		F1	125	100	125	470	595	200	280	160	120	360	280	200	19	110	14	340	32	80	35	10	
100-250		F2	125	100	140	470	610	225	280	160	120	400	315	240	19	110	14	340	32	80	35	10	
100-315		F2	125	100	140	470	610	250	315	160	120	400	315	240	19	110	14	340	32	80	35	10	
100-400		F3	125	100	140	530	670	280	355	200	150	500	400	300	23	110	14	360	42	110	45	12	
	125-200	F1	150	125	140	470	610	250	315	160	120	400	315	240	19	110	14	340	32	80	35	10	
125-250		F2	150	125	140	470	610	250	355	160	120	400	315	240	19	110	14	340	32	80	35	10	
125-315		F3	150	125	140	530	670	280	355	200	150	500	400	300	23	110	14	360	42	110	45	12	
125-400		F3	150	125	140	530	670	315	400	200	150	500	400	300	23	110	14	360	42	110	45	12	
	150-200	F1	200	150	160	470	630	280	355	200	150	500	400	300	23	110	14	340	32	80	35	10	
	150-250	F2	200	150	160	470	630	280	375	200	150	500	400	300	23	110	14	340	32	80	35	10	
150-315		F3	200	150	160	530	690	280	400	200	150	550	450	350	23	110	14	360	42	110	45	12	
150-400		F3	200	150	160	530	690	315	450	200	150	550	450	350	23	110	14	360	42	110	45	12	
	150-500	F2	200	150	200	730	930	400	525	250	200	720	600	435	27	140	20	495	55	110	59	16	
	200-260	F3	250	200	200	610	810	355	450	250	200	600	500	360	23	140	20	410	42	110	45	12	
	200-315	F3	250	200	200	610	810	355	450	250	200	600	500	360	23	140	20	410	42	110	45	12	
	200-400	F1	250	200	180	725	905	400	500	250	200	600	500	360	23	140	20	490	55	110	59	16	
	200-500	F3	250	200	210	925	1135	400	525	300	240	720	600	435	27	140	20	640	70	140	74.5	20	
	250-315	F1	300	250	230	740	970	400	525	300	240	720	600	435	27	140	20	520	55	110	59	16	
	250-400	F1	300	250	230	750	980	400	525	300	240	720	600	435	27	140	20	530	55	110	59	16	
	250-500	F3	300	250	225	940	1165	450	630	300	240	720	600	435	27	140	20	670	70	140	74.5	20	

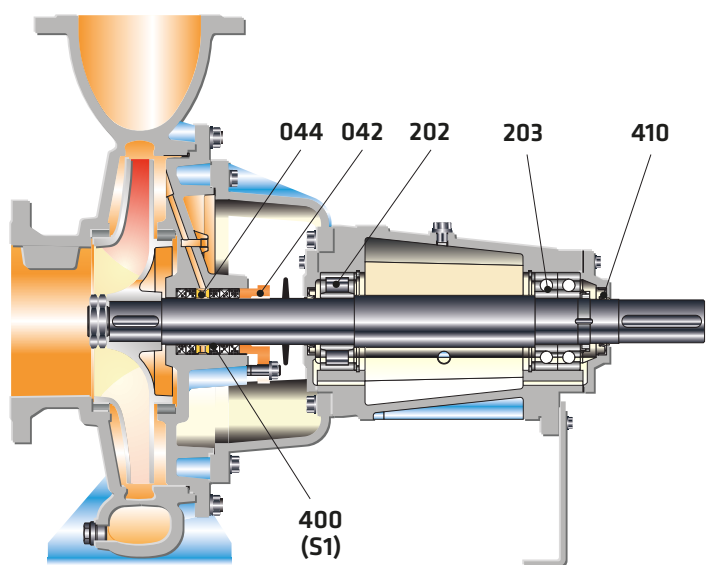
(**) Elektrik motorunu ve pompa salyangozunu sökmeden, pompa yatak ve rotor grubunu yerinden alabilmek için motor ve pompa milleri arasındaki gerekli minimum boşluk (ara burçlu kaplin uygulaması)



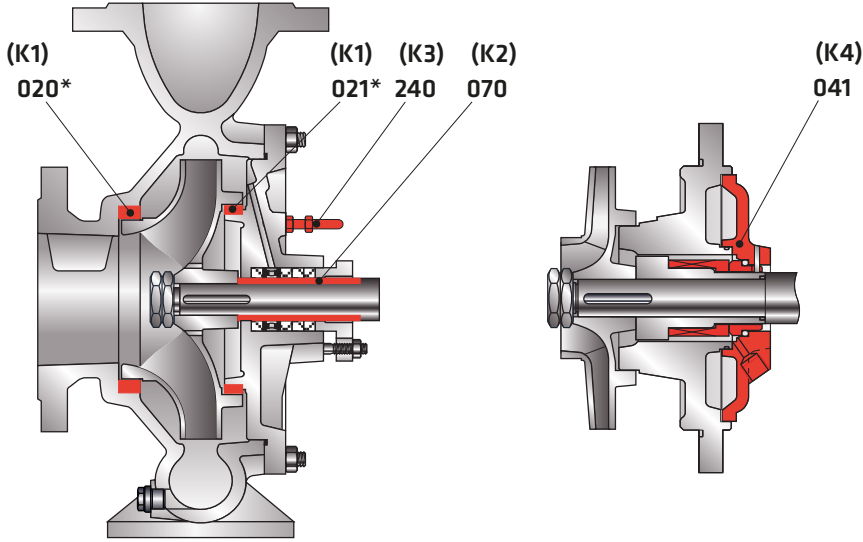
Form F1



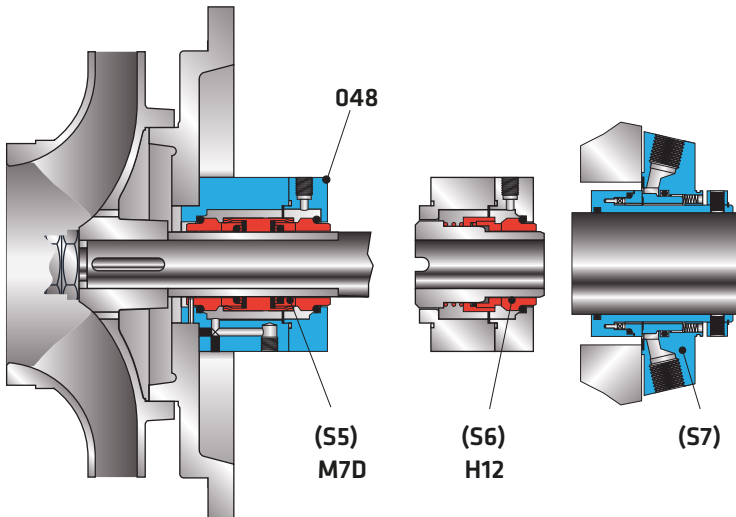
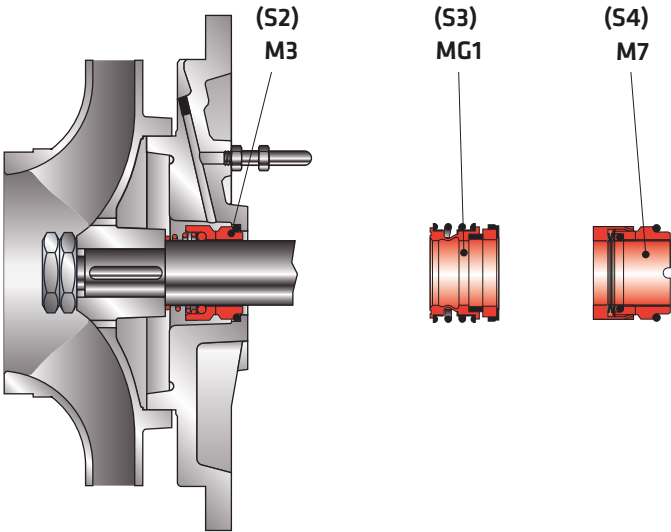
Form F2



Form F3



- (K1) Aşınma bileziği (ön - arka)
 (K2) Mil aşınma burcu
 (K3) Dış kaynaktan salmastra sulama (kirli ve/veya pis kokulu sıvıların basılmasında)
 (K4) Salmastra soğutma (100 °C'den 140 °C'ye kadar)



- (S1) Farklı yumuşak salmastra türleri (100 °C'ye kadar)
 (S2) M3 Mekanik salmastra (10 bar - 140 °C'ye kadar)
 (S3) MG1 Mekanik salmastra (12 bar - 140 °C'ye kadar)
 (S4) M7 Mekanik salmastra (16 bar - 140 °C'ye kadar)
 (S5) Çift mekanik salmastra
 (S6) Balanslı mekanik salmastra
 (S7) Kartuş mekanik salmastra

Parça Listesi

001	Salyangoz gövde
003	Gövde kapağı
010	Destek ayak
020*	Aşınma bileziği (gövde)
021*	Aşınma bileziği (salmastra)
030	Rulman yatağı
034	Rulman kapağı
035	Rulman kapağı
041	Soğutmalı salmastra yatağı
042	Salmastra baskısı (glen)
044	Sulama halkası
048	Mekanik salmastra kapağı
050	Çark
060	Pompa mili
065	Çark somunu
067	Ara burç
070	Mil aşınma burcu
088	Su sıçratma disk
200	Bilyalı rulman
202	Silindirik makaralı rulman
203	Eğik bilyalı rulman
210	Çark kaması
211	Kaplin kaması
230	Boşaltma tapası
240	Boru rakoru
400	Yumuşak salmastra
405	Mekanik salmastra
410	Yağ keçesi
420	O-Ring

(*) İsteğe bağlı

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
Salyangoz Gövde	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
Gövde Kapağı	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
Çark	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
Mil														●	○	○	○	○	○	○
Rulman Yatağı	●	○																		
Aşınma Bileziği (Gövde)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
Mil Aşınma Burcu														○	○	○	○	○	○	○
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

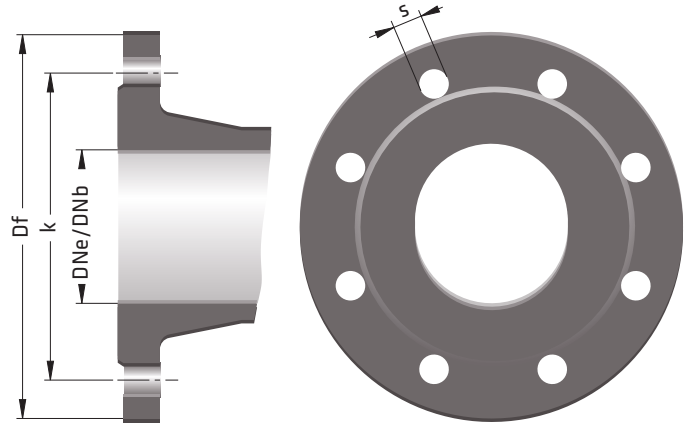
TANIM	DIN 17007	EN-DIN	ASTM
Pik Döküm	0.6025	GJL-250 (GG25)	A 48 Class 40-B
Sfero Döküm	0.7040	GJS-400-15 (GGG 40)	A 536 Gr. 60-40-18
Çelik Döküm	1.0619	GP240GH (GS-C 25)	A 216 Gr. WCB
Krom Nikelli Çelik Döküm	1.4308	G-X5 Cr Ni 19-10	A 351/743/744 Gr. CF8
Krom Nikelli Çelik Döküm (düşük karbon)	1.4309	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)
Martenitik 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 Ölçüleri

TS EN 1092 - 2

DNe/DNb	Emme & Basma (PN 16)			
	Df	k	s	n
32	140	100	19	4
40	150	110	19	4
50	165	125	19	4
65	185	145	19	4
80	200	160	19	8
100	220	180	19	8
125	250	210	19	8
150	285	240	23	8
200	340	295	23	12
250	405	355	28	12
300	460	410	28	12

" n " delik sayısı



SNMV-H

DÜŞEY SANTRİFÜJ POMPALAR



Basılabilen Sıvılar

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

Teknik Bilgiler

Basma Flanşı _____ DN 32.....DN 250 mm

Debi _____ 1400 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 100 m' ye kadar

Hız _____ 2900 d/dak' ya kadar

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

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 10 bar (16 bar)*

Tasarım Tipi _____ OH3A

(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

•Düşey milli, salyangozlu, tek kademeli, uçtan emişli, kapalı çarklı santrifüj pompalar.

•Gövdenin ana boyutları TS EN 733 standartlarına uygun.



•Emme ve basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 16' ya uygundur.(çelik veya paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 / PN 16' ya uygundur).

•Arkadan sökülebilir tasarım sayesinde, salyangozu boru tesisatından ayırmadan yatak grubu, salmastra yatağı, pompa mili ve çarkı sökülebilir. (İsteğe bağlı olarak ara burçlu kaplin uygulaması ile elektrik motorunu motor taşıyıcıdan ayırmadan da pompanın rotor grubu dışarı alınabilir)

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

•Eksenel kuvvet çark dengeleme delikleri sistemi ile dengelenmiştir.

•Dönme yönü motor tarafından bakılınca saat yönündedir.

•SNMV-H tipi pompalarda standart olarak "ömür boyu gresli kapalı" rulman kullanılmaktadır.

Mil Sızdırmazlığı

•Standart olarak basılan sıvının cinsine ve çalışma şartlarına bağlı olarak mekanik salmastra kullanılmaktadır.

Pompanın İsimlendirilmesi

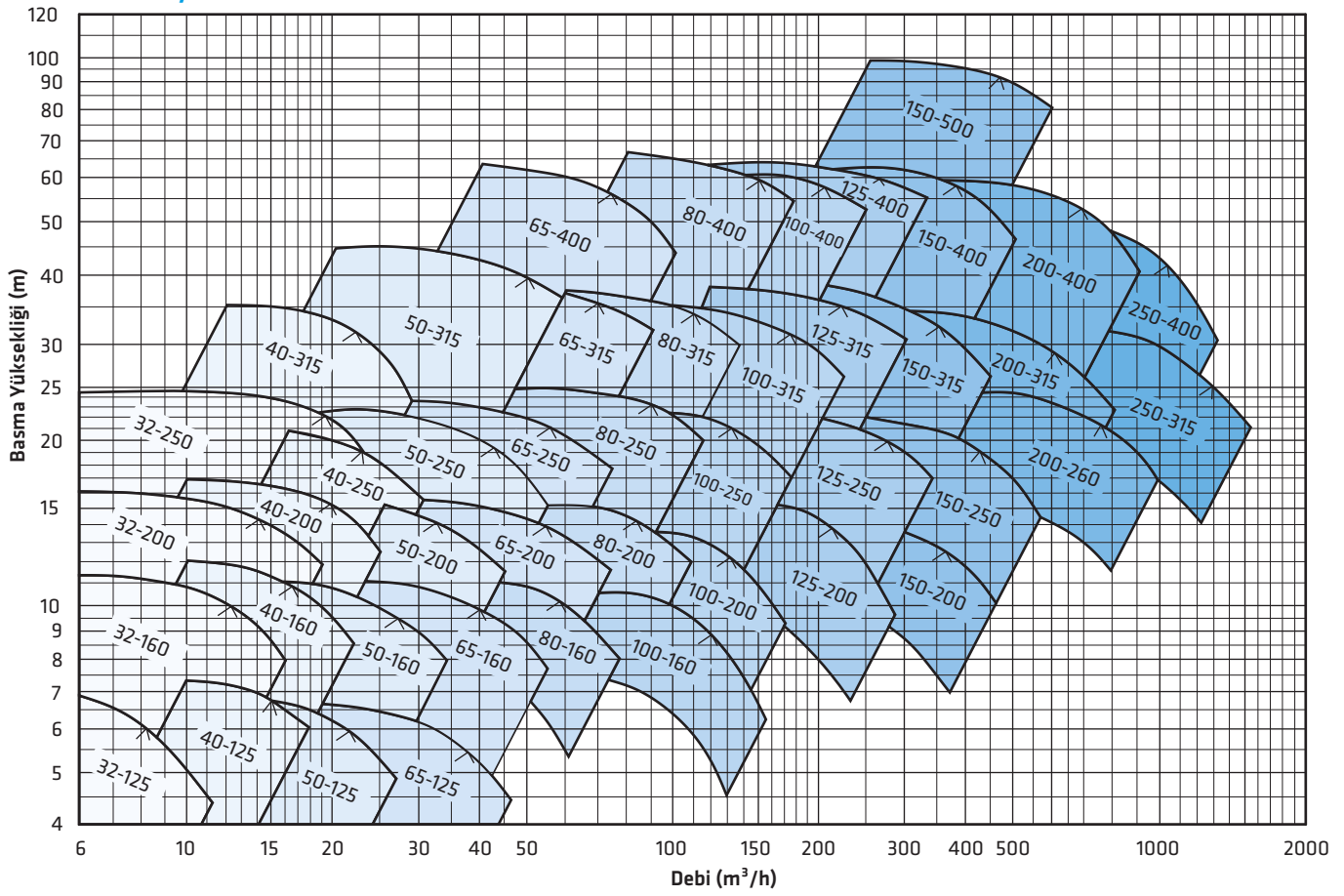
Pompa Tipi _____

Basma Flanş Çapı (DN-mm) _____

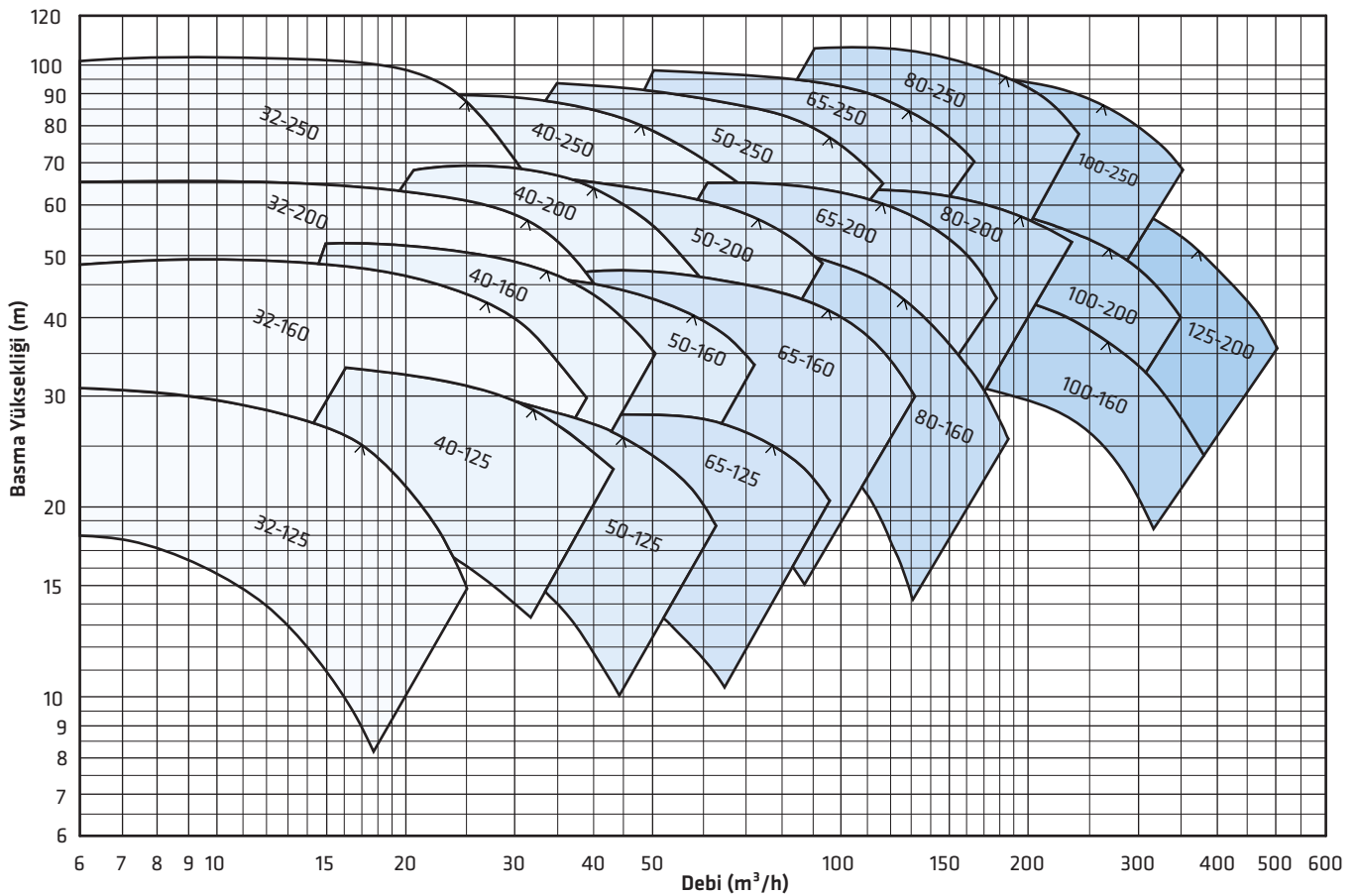
Çark Anma Çapı (mm) _____

SNMV-H 125 - 315

1450 d/dak

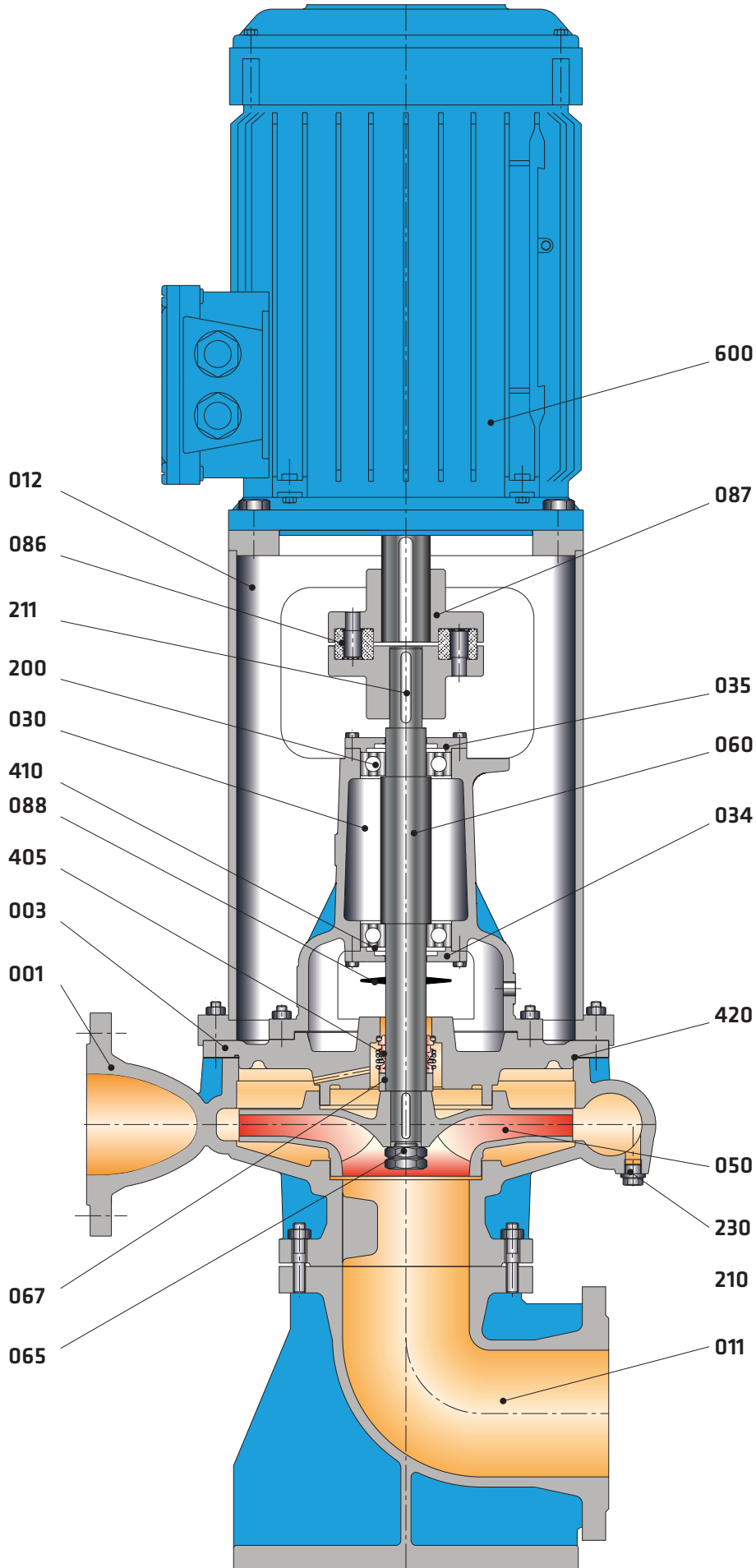


2900 d/dak



Parça Listesi

001	Salyangoz Gövde
003	Gövde Kapağı
011	Ayaklı Dirsek
012	Motor Taşıyıcı
030	Rulman Yatağı
034	Rulman Kapağı
035	Rulman Kapağı
050	Çark
060	Pompa Mili
065	Çark Somunu
067	Ara Burç
086	Kaplin Lastiği
087	Elastik Kaplin
088	Su Sıçratma Diski
200	Bilyalı Rulman
210	Çark Kaması
211	Kaplin Kaması
230	Boşaltma Tapası
405	Mekanik Salmastra
410	Yağ Keçesi
420	O-Ring
600	Elektrik Motoru



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	1.4021	1.4301	1.4306	1.4401	1.4404	1.4462
Salyangoz Gövde	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Gövde Kapağı	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Çark	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Mil														●	○	○	○	○	○
Rulman Yatağı	●	○																	
Aşınma Bileziği (Gövde)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Mil Aşınma Burcu														●	○	○	○	○	○
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

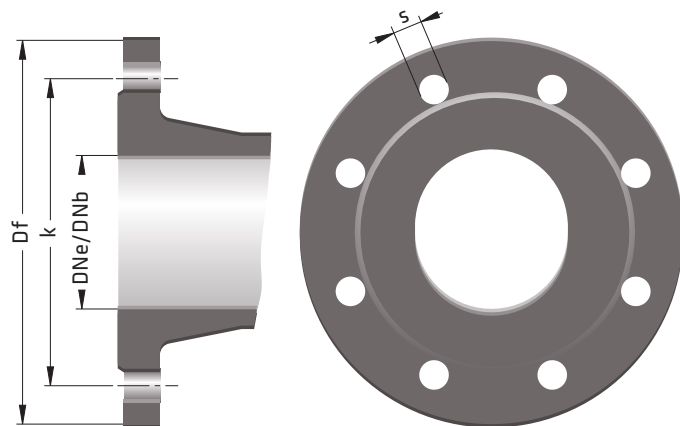
TANIM	DIN 17007	EN-DIN	ASTM
Pik Döküm	0.6025	GJL-250 (GG25)	A 48 Class 40-B
Sfero Döküm	0.7040	GJS-400-15 (GGG 40)	A 536 Gr. 60-40-18
Çelik Döküm	1.0619	GP240GH (GS-C 25)	A 216 Gr. WCB
Krom Nikelli Çelik Döküm	1.4308	G-X5 Cr Ni 19-10	A 351/743/744 Gr. CF8
Krom Nikelli Çelik Döküm (düşük karbon)	1.4309	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
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 Ölçüleri

TS EN 1092 - 2

DNe/DNb	Emme & Basma (PN 16)			
	Df	k	s	n
32	140	100	19	4
40	150	110	19	4
50	165	125	19	4
65	185	145	19	4
80	200	160	19	8
100	220	180	19	8
125	250	210	19	8
150	285	240	23	8
200	340	295	23	12
250	405	355	28	12
300	460	410	28	12

" n " delik sayısı





SNM / SNM-V

MONOBLOK SANTRİFÜJ POMPALAR



Basılabilen Sıvılar

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

Teknik Bilgiler

Basma Flanşı _____ DN 32.....DN 150 mm

Debi _____ 500 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 100 m' ye kadar

Hız _____ 2900 d/dak' ya kadar

Motor Gücü _____ 90 kW' a kadar

Çalışma Sıcaklığı _____ -10 °C'den +110 °C' ye kadar*

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 10 bar (16 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 veya düşey milli, salyangozlu, tek kademeli, uçtan emişli, kapalı çarklı monoblok santrifüj pompalar.

•Gövdenin ana boyutları TS EN 733 standardlarına uygun.

•Emme ve basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 16' ya uygundur. (çelik veya paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 / PN 16' ya uygundur.)

Pompanın İsimlendirilmesi

Pompa Tipi _____

Düşey Montaj _____

Basma Flanşı Çapı (DN-mm) _____

Çark Anma Çapı (mm) _____

SNM- V 100 - 250

•SNM / SNM-V pompalar IEC yapı büyüklüklerine uygun yüksek verimlilik sınıfında elektrik motorları ile kullanılır.

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

•Eksenel kuvvet çark dengeleme delikleri sistemi ile dengelenmiştir.

•Dönme yönü motor tarafından bakılınca saat yönündedir.

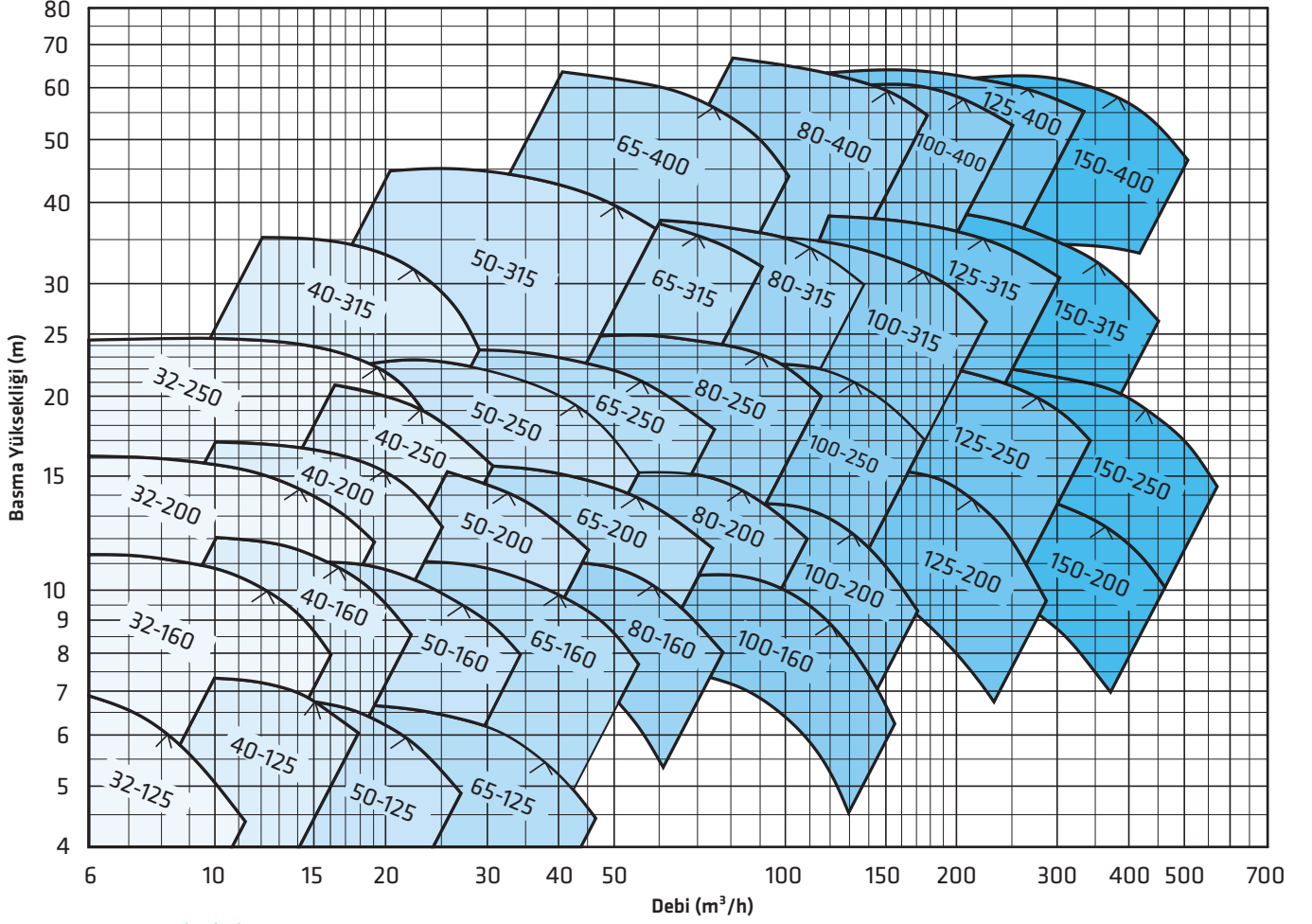
• Pompa mili motor miline rigid kaplin ile bağlanmıştır ve pompanın eksenel ve radyal kuvvetleri motor rulmanları tarafından karşılanmaktadır.

•SNM / SNM-V tipi monoblok pompalar, aynı hidrolik özellikteki norm santrifüj pompalara göre daha küçük ve hafiftir.

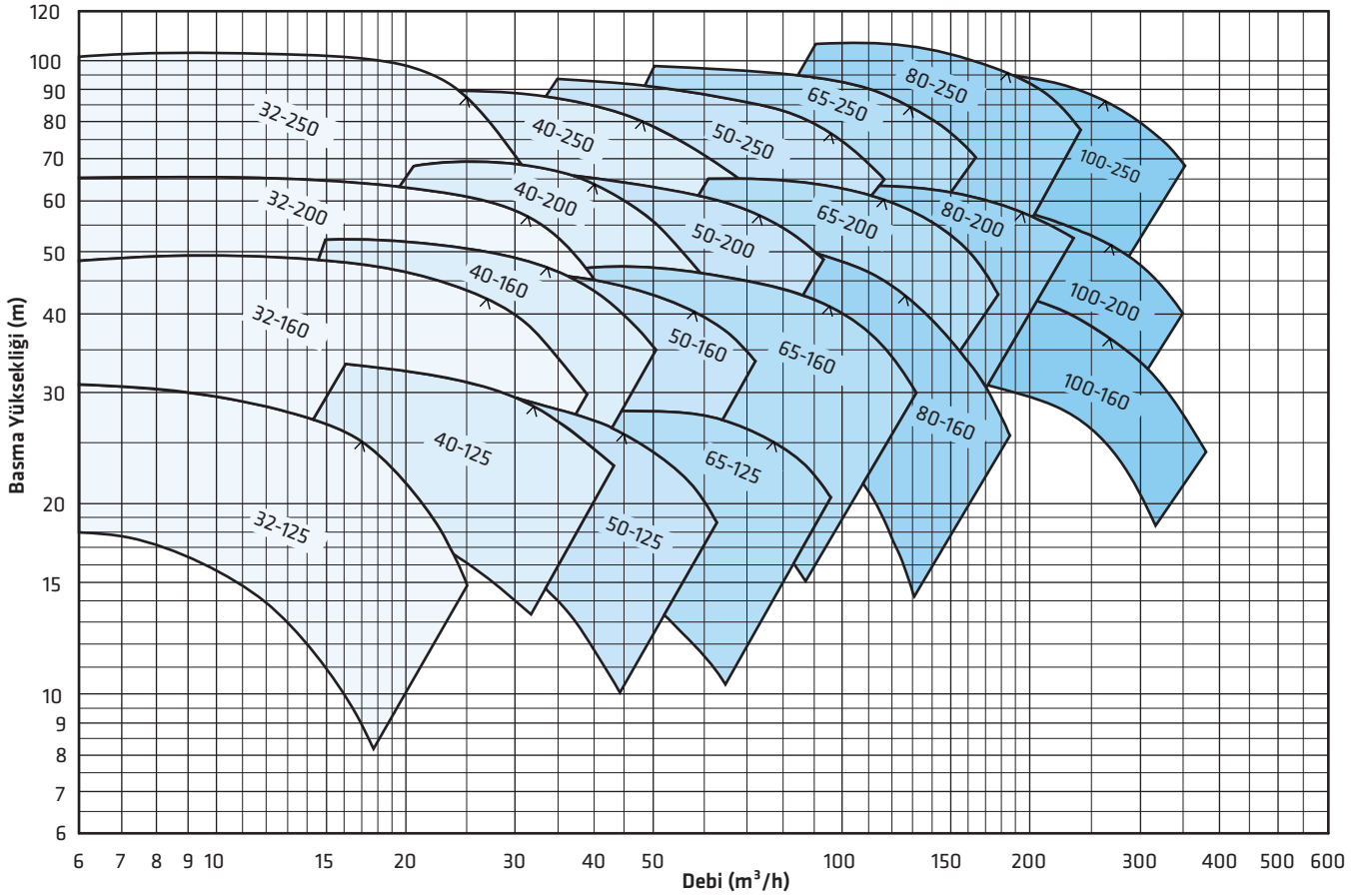
Mil Sızdırmazlığı

•Basılan sıvı ile yıkanan balanssız tipte tekli mekanik salmastralar kullanılmaktadır.

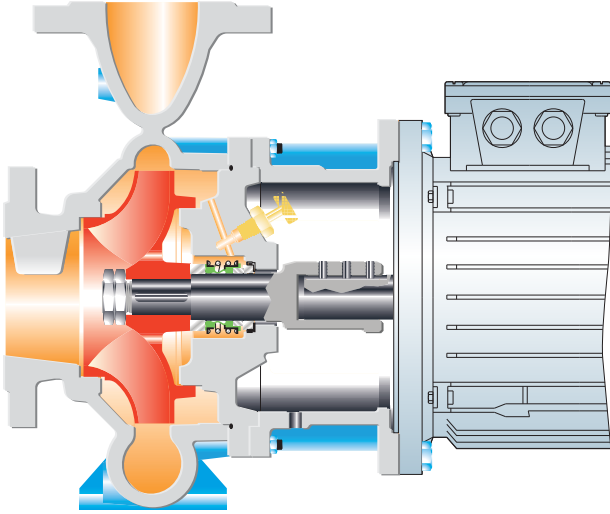
1450 d/dak



2900 d/dak

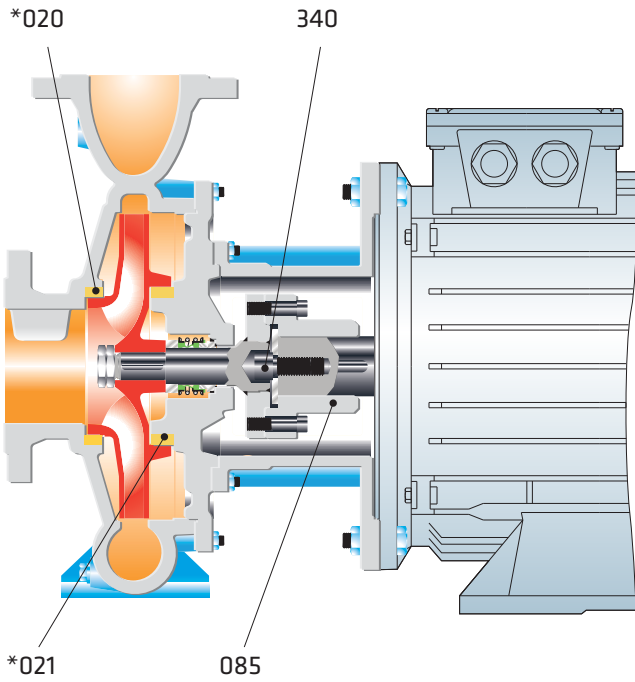
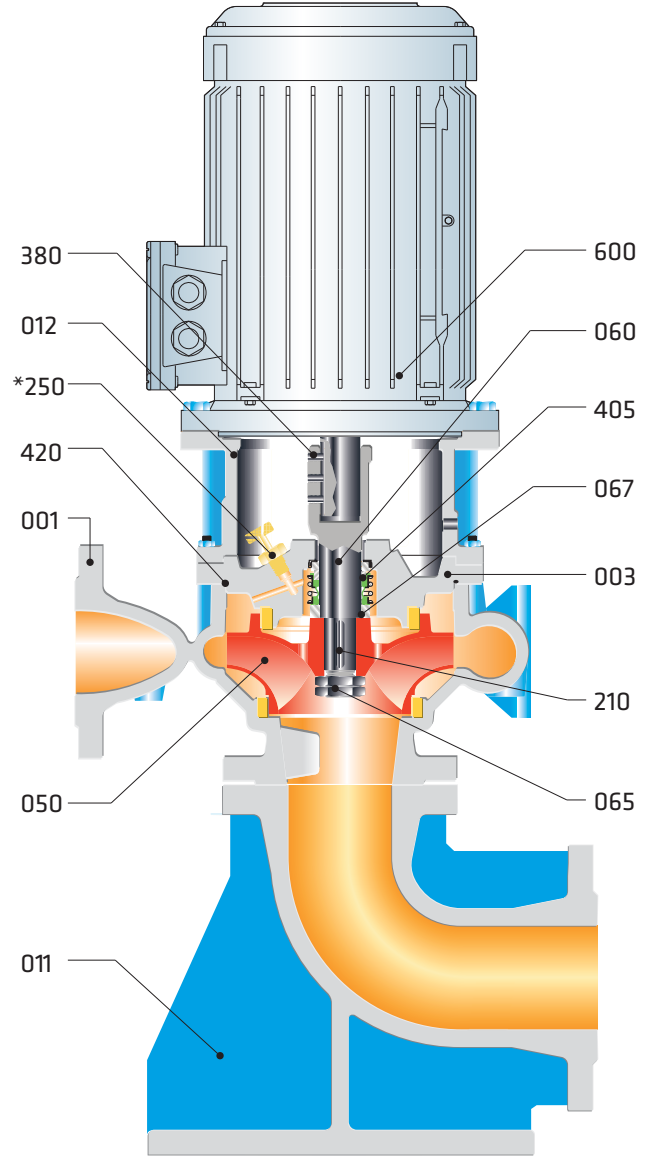


Yatay Montaj (SNM)



Form D1

Düşey Montaj (SNM-V)

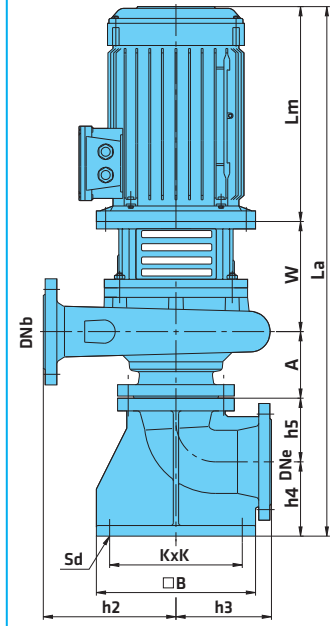
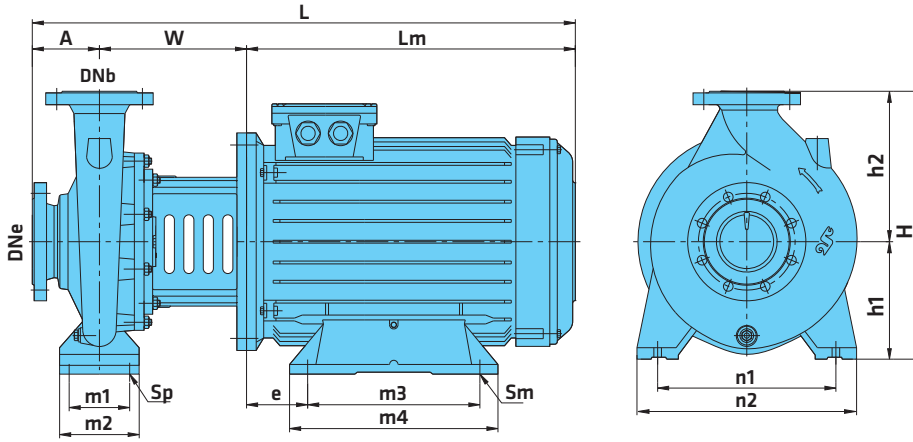


Form D2

Parça Listesi

001 Salyangoz Gövde	050 Çark	*250 Hava Alma Tapası
003 Gövde Kapağı	060 Pompa Mili	340 Allen Cıvata
011 Ayaklı Dirsek	065 Çark Somunu	380 Setuskur
012 Motor Taşıyıcı	067 Ara Burç	405 Mekanik Salmastra
*020 Aşınma Bileziği (Gövde)	085 Rijit Kaplin	420 O-Ring
*021 Aşınma Bileziği (Gövde Kapağı)	210 Çark Kaması	600 Elektrik Motoru

(*) İsteğe bağlı



2900 d/dak (2 Kutup Motor)

FORM	Pompa Tipleri	MOTOR	SNM MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)																			Ağırlık (kg)	SNM-V MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)							Ağırlık (kg)
			kW	IEC	DNe	DNb	A	W	Lm	L	H	h1	h2	e	m1	m2	m3	m4	n1	n2	Sp		Sm	h3	h4	h5	La	KxK	B	
D1	32-125	1,1 80M	50	32	80	165	244	489	252	112	140	-	70	100	-	-	140	190	14	-	43	160	105	110	704	220	270	14	68	
D1	32-125	1,5 90S	50	32	80	165	266	511	252	112	140	-	70	100	-	-	140	190	14	-	46	160	105	110	726	220	270	14	71	
D1	32-125	2,2 90L	50	32	80	165	266	511	252	112	140	-	70	100	-	-	140	190	14	-	48	160	105	110	726	220	270	14	73	
D1	32-125	3 100L	50	32	80	165	292	537	252	112	140	-	70	100	-	-	140	190	14	-	55	160	105	110	752	220	270	14	80	
D1	32-160	3 100L	50	32	80	165	292	537	292	132	160	-	70	100	-	-	190	240	14	-	59	160	105	110	752	220	270	14	84	
D1	32-160	4 112M	50	32	80	165	336	581	292	132	160	-	70	100	-	-	190	240	14	-	67	160	105	110	796	220	270	14	92	
D1	32-160	5,5 132S	50	32	80	195	358	633	292	132	160	-	70	100	-	-	190	240	14	-	69	160	105	110	848	220	270	14	94	
D1	32-160	7,5 132S	50	32	80	195	358	633	292	132	160	-	70	100	-	-	190	240	14	-	74	160	105	110	848	220	270	14	99	
D1	32-200	5,5 132S	50	32	80	195	361	636	340	160	180	-	70	100	-	-	190	240	14	-	76	160	105	110	851	220	270	14	101	
D1	32-200	7,5 132S	50	32	80	195	361	636	340	160	180	-	70	100	-	-	190	240	14	-	81	160	105	110	851	220	270	14	106	
D1	32-200	11 160M	50	32	80	238	476	794	340	160	180	108	-	-	210	304	254	312	-	15	125	160	105	110	1009	220	270	14	150	
D1	32-250	7,5 132S	50	32	100	195	361	656	405	160	225	-	95	125	-	-	250	320	14	-	91	160	105	110	871	220	270	14	116	
D1	32-250	11 160M	50	32	100	240	476	816	405	160	225	108	-	-	210	304	254	312	-	15	135	160	105	110	1031	220	270	14	160	
D1	32-250	15 160M	50	32	100	240	476	816	405	160	225	108	-	-	210	304	254	312	-	15	142	160	105	110	1031	220	270	14	167	
D1	40-125	2,2 90L	65	40	80	165	266	511	252	112	140	-	70	100	-	-	160	210	14	-	53	160	110	120	741	220	270	14	83	
D1	40-125	3 100L	65	40	80	165	292	537	252	112	140	-	70	100	-	-	160	210	14	-	60	160	110	120	767	220	270	14	90	
D1	40-125	4 112M	65	40	80	165	336	581	272	132	140	-	70	100	-	-	160	210	14	-	68	160	110	120	811	220	270	14	98	
D1	40-125	5,5 132S	65	40	80	195	358	633	272	132	140	89	-	-	140	180	216	260	-	12	70	160	110	120	863	220	270	14	100	
D1	40-160	4 112M	65	40	80	165	336	581	292	132	160	-	70	100	-	-	190	240	14	-	69	160	110	120	811	220	270	14	99	
D1	40-160	5,5 132S	65	40	80	195	361	636	292	132	160	-	70	100	-	-	190	240	14	-	71	160	110	120	866	220	270	14	101	
D1	40-160	7,5 132S	65	40	80	195	361	636	292	132	160	-	70	100	-	-	190	240	14	-	76	160	110	120	866	220	270	14	106	
D1	40-160	11 160M	65	40	80	239	476	795	292	160	160	108	-	-	210	304	254	312	-	15	120	160	110	120	1025	220	270	14	150	
D1	40-200	7,5 132S	65	40	100	195	361	656	340	160	180	-	60	100	-	-	212	265	14	-	84	160	110	120	886	220	270	14	114	
D1	40-200	11 160M	65	40	100	239	476	815	340	160	180	108	-	-	210	304	254	312	-	15	128	160	110	120	1045	220	270	14	158	
D1	40-200	15 160M	65	40	100	239	476	815	340	160	180	108	-	-	210	304	254	312	-	15	135	160	110	120	1045	220	270	14	165	
D1	40-250	11 160M	65	40	100	240	476	816	405	180	225	-	95	125	-	-	250	320	15	-	141	160	110	120	1046	220	270	14	171	
D1	40-250	15 160M	65	40	100	240	476	816	405	180	225	-	95	125	-	-	250	320	15	-	148	160	110	120	1046	220	270	14	178	
D1	40-250	18,5 160L	65	40	100	240	476	816	405	180	225	-	95	125	-	-	250	320	15	-	163	160	110	120	1046	220	270	14	193	
D1	40-250	22 180M	65	40	100	240	519	859	405	180	225	121	-	-	241	343	279	354	-	15	186	160	110	120	1089	220	270	14	216	
D1	40-250	30 200L	65	40	100	240	555	895	425	200	225	133	-	-	305	365	318	400	-	19	223	160	110	120	1125	220	270	14	253	
D1	50-125	3 100L	65	50	100	165	292	557	292	132	160	-	70	100	-	-	190	240	14	-	61	160	110	120	787	220	270	14	91	
D1	50-125	4 112M	65	50	100	165	336	601	292	132	160	-	70	100	-	-	190	240	14	-	69	160	110	120	831	220	270	14	99	
D1	50-125	5,5 132S	65	50	100	195	361	656	292	132	160	89	-	-	140	180	216	260	-	12	71	160	110	120	886	220	270	14	101	
D1	50-125	7,5 132S	65	50	100	195	361	656	292	132	160	89	-	-	140	180	216	260	-	12	76	160	110	120	886	220	270	14	106	
D1	50-160	5,5 132S	65	50	100	195	361	656	340	160	180	-	70	100	-	-	212	265	14	-	74	160	110	120	886	220	270	14	104	
D1	50-160	7,5 132S	65	50	100	195	361	656	340	160	180	-	70	100	-	-	212	265	14	-	79	160	110	120	886	220	270	14	109	
D1	50-160	11 160M	65	50	100	239	476	815	340	160	180	108	-	-	210	304	254	312	-	15	123	160	110	120	1045	220	270	14	153	
D1	50-200	11 160M	65	50	100	239	476	815	360	160	200	108	-	-	210	304	254	312	-	15	131	160	110	120	1045	220	270	14	161	
D1	50-200	15 160M	65	50	100	239	476	815	360	160	200	108	-	-	210	304	254	312	-	15	138	160	110	120	1045	220	270	14	168	
D1	50-200	18,5 160L	65	50	100	239	476	815	360	160	200	108	-	-	210	304	254	312	-	15	153	160	110	120	1045	220	270	14	183	
D1	50-200	22 180M	65	50	100	239	519	858	380	180	200	121	-	-	241	343	279	354	-	15	176	160	110	120	1088	220	270	14	206	

2900 d/dak (2 Kutup Motor)

FORM	Pompa Tipleri	MOTOR		SNM MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)																	Ağırlık (kg)	SNM-V MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)								Ağırlık (kg)	
				kW	IEC	DNe	DNb	A	W	Lm	L	H	h1	h2	e	m1	m2	m3	m4	n1		n2	Sp	Sm	h3	h4	h5	La	KxK		B
D1	50-250	18,5	160L	65	50	100	239	476	815	405	180	225	-	95	125	-	-	250	320	14	-	166	160	110	120	1045	220	270	14	196	
D1	50-250	22	180M	65	50	100	239	519	858	405	200	225	121	-	-	-	241	343	279	354	-	15	189	160	110	120	1088	220	270	14	219
D1	50-250	30	200M	65	50	100	239	555	894	405	200	225	133	-	-	-	305	365	250	320	-	19	226	160	110	120	1124	220	270	14	256
D1	50-250	37	200M	65	50	100	239	555	894	405	200	225	133	-	-	-	305	365	250	320	-	19	245	160	110	120	1124	220	270	14	275
D1	65-125	4	112M	80	65	100	165	336	601	340	160	180	-	95	125	-	-	212	280	14	-	76	180	120	130	851	250	300	19	116	
D1	65-125	5,5	132S	80	65	100	195	361	656	340	160	180	-	95	125	-	-	212	280	14	-	78	180	120	130	941	250	300	19	118	
D1	65-125	7,5	132S	80	65	100	195	396	691	340	160	180	-	95	125	-	-	212	280	14	-	83	180	120	130	941	250	300	19	123	
D1	65-125	11	C132M	80	65	100	195	396	691	340	160	180	-	95	125	-	-	212	280	14	-	103	180	120	130	941	250	300	19	143	
D1	65-160	11	160M	80	65	100	239	476	815	360	160	200	108	-	-	-	210	304	212	280	-	15	127	180	120	130	1065	250	300	19	167
D1	65-160	15	160M	80	65	100	239	476	815	360	160	200	108	-	-	-	210	304	212	280	-	15	134	180	120	130	1065	250	300	19	174
D1	65-160	18,5	160L	80	65	100	239	476	815	360	160	200	108	-	-	-	210	304	212	280	-	15	149	180	120	130	1065	250	300	19	189
D1	65-200	18,5	160L	80	65	100	239	476	815	405	180	225	-	95	125	-	-	250	320	14	-	159	180	120	130	1065	250	300	19	199	
D1	65-200	22	180M	80	65	100	239	519	858	405	180	225	121	-	-	-	241	343	279	354	-	-	182	180	120	130	1108	250	300	19	222
D1	65-200	30	200L	80	65	100	239	555	894	405	200	225	133	-	-	-	305	365	318	400	-	19	219	180	120	130	1144	250	300	19	259
D1	65-250	22	180M	80	65	100	247	519	866	450	200	250	-	120	160	-	-	280	360	15	-	201	180	120	130	1116	250	300	19	241	
D1	65-250	30	200L	80	65	100	253	555	908	450	200	250	133	-	-	-	305	365	318	400	-	19	238	180	120	130	1158	250	300	19	278
D1	65-250	37	200L	80	65	100	253	555	908	450	200	250	133	-	-	-	305	365	318	400	-	19	257	180	120	130	1158	250	300	19	297
D1	65-250	45	225M	80	65	100	253	625	978	475	225	250	149	-	-	-	311	383	356	436	-	19	299	180	120	130	1228	250	300	19	339
D2	65-250	55	250M	80	65	100	283	644	1027	500	250	250	168	-	-	-	349	421	356	436	-	24	333	180	120	130	1277	250	300	19	373
D2	65-250	75	280M2	100	80	125	283	885	1268	450	200	250	192	120	160	-	-	280	360	19	19										
D2	65-250	90	280M2	100	80	125	283	885	1268	450	200	250	192	120	160	-	-	280	360	19	19										
D1	80-160	11	160M	100	80	125	239	476	840	405	180	225	-	95	125	-	-	250	320	14	-	134	230	140	130	1100	250	300	19	177	
D1	80-160	15	160M	100	80	125	239	476	840	405	180	225	-	95	125	-	-	250	320	14	-	141	230	140	130	1100	250	300	19	184	
D1	80-160	18,5	160L	100	80	125	239	476	840	405	180	225	-	95	125	-	-	250	320	14	-	156	230	140	130	1100	250	300	19	199	
D1	80-160	22	180M	100	80	125	239	519	883	405	180	225	121	-	-	-	241	343	279	354	-	15	179	230	140	130	1153	250	300	19	222
D1	80-200	22	180M	100	80	125	247	519	891	430	180	250	121	-	-	-	241	343	280	345	-	15	198	230	140	130	1161	250	300	19	241
D1	80-200	30	200L	100	80	125	253	555	933	430	200	250	133	-	-	-	305	365	280	345	-	19	235	230	140	130	1203	250	300	19	278
D1	80-200	37	200L	100	80	125	253	555	933	430	200	250	133	-	-	-	305	365	280	345	-	19	254	230	140	130	1203	250	300	19	297
D1	80-200	45	225M	100	80	125	253	625	1003	430	225	250	149	-	-	-	311	383	280	345	-	24	296	230	140	130	1273	250	300	19	339
D1	80-250	37	200L	100	80	125	253	555	933	480	200	280	133	-	-	-	305	365	318	350	-	19	268	230	140	130	1203	250	300	19	311
D1	80-250	45	225M	100	80	125	253	625	1003	505	225	280	149	-	-	-	311	383	356	436	-	19	310	230	140	130	1273	250	300	19	353
D2	80-250	55	250M	100	80	125	253	644	1052	530	250	280	168	-	-	-	349	421	406	484	-	24	344	230	140	130	1322	250	300	19	387
D2	80-250	75	280M2	100	80	125	283	885	1293	480	200	280	192	120	160	-	-	315	400	19	19										
D2	80-250	90	280M2	100	80	125	283	885	1293	480	200	280	192	120	160	-	-	315	400	19	19										
D1	100-160	30	200L	125	100	125	253	555	933	480	200	280	133	-	-	-	305	365	318	350	-	19	241	200	155	145	1233	280	340	19	304
D1	100-160	37	200L	125	100	125	253	555	933	480	200	280	133	-	-	-	305	365	318	350	-	19	260	200	155	145	1233	280	340	19	323
D1	100-160	45	225M	125	100	125	253	625	1003	505	225	280	149	-	-	-	311	383	356	436	-	19	302	200	155	145	1303	280	340	19	365
D1	100-200	30	200L	125	100	125	253	555	933	480	200	280	133	-	-	-	305	365	318	350	-	19	249	200	155	145	1233	280	340	19	312
D1	100-200	37	200L	125	100	125	253	555	933	480	200	280	133	-	-	-	305	365	318	350	-	19	268	200	155	145	1233	280	340	19	331
D1	100-200	45	225M	125	100	125	253	625	1003	505	225	280	149	-	-	-	311	383	383	442	-	19	310	200	155	145	1303	280	340	19	373
D2	100-200	55	250M	125	100	125	283	644	1052	480	250	280	168	-	-	-	349	421	406	484	-	24	344	200	155	145	1352	280	340	19	407
D2	100-200	75	280M2	125	100	125	283	885	1293	480	200	280	192	120	160	-	-	280	360	19	19										
D2	100-200	90	280M2	125	100	125	283	885	1293	480	200	280	192	120	160	-	-	280	360	19	19										
D1	100-250	45	225M	125	100	140	253	625	1018	505	225	280	149	-	-	-	311	383	356	436	-	19	319	200	155	145	1318	280	340	19	382
D2	100-250	55	250M	125	100	140	283	644	1067	505	250	280	168	-	-	-	349	421	406	484	-	24	353	200	155	145	1367	280	340	19	416
D2	100-250	75	280M2	125	100	140	283	885	1308	505	225	280	192	120	160	-	-	315	400	19	19			</							

1450 d/dak (4 Kutup Motor)

FORM	Pompa Tipleri	MOTOR		SNM MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)														Ağırlık (kg)	SNM-V MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)								Ağırlık (Kg)
				kW	IEC	DNe	DNb	A	W	Lm	L	H	h1	h2	m1	m2	n1		n2	Sp	h3	h4	h5	La	KxK	B	
D1	32-125	0,25	71M	50	32	80	165	223	468	254	114	140	70	100	140	190	14	39	160	105	110	683	220	270	14	64	
D1	32-125	0,37	71M	50	32	80	165	223	468	254	114	140	70	100	140	190	14	40	160	105	110	683	220	270	14	65	
D1	32-160	0,37	71M	50	32	80	165	223	468	292	132	160	70	100	190	240	14	44	160	105	110	683	220	270	14	69	
D1	32-160	0,55	80M	50	32	80	165	243	488	292	132	160	70	100	190	240	14	46	160	105	110	703	220	270	14	71	
D1	32-160	0,75	80M	50	32	80	165	243	488	292	132	160	70	100	190	240	14	47	160	105	110	703	220	270	14	72	
D1	32-200	0,55	80M	50	32	80	165	244	489	340	160	180	70	100	190	240	14	53	160	105	110	704	220	270	14	78	
D1	32-200	0,75	80M	50	32	80	165	244	489	340	160	180	70	100	190	240	14	54	160	105	110	704	220	270	14	79	
D1	32-200	1,1	90S	50	32	80	165	267	532	340	160	180	70	100	190	240	14	56	160	105	110	706	220	270	14	81	
D1	32-250	1,1	90S	50	32	100	165	267	532	405	180	225	95	125	250	320	14	66	160	105	110	746	220	270	14	91	
D1	32-250	1,5	90L	50	32	100	165	267	532	405	180	225	95	125	250	320	14	68	160	105	110	746	220	270	14	93	
D1	32-250	2,2	100L	50	32	100	165	292	557	405	180	225	95	125	250	320	14	76	160	105	110	772	220	270	14	101	
D1	32-250	3	100L	50	32	100	165	292	557	405	180	225	95	125	250	320	14	79	160	105	110	772	220	270	14	104	
D1	40-125	0,25	71M	65	40	80	165	223	468	252	112	140	70	100	160	210	14	44	160	110	120	698	220	270	14	74	
D1	40-125	0,37	71M	65	40	80	165	223	468	252	112	140	70	100	160	210	14	45	160	110	120	698	220	270	14	75	
D1	40-125	0,55	80M	65	40	80	165	244	489	252	112	140	70	100	160	210	14	47	160	110	120	719	220	270	14	77	
D1	40-160	0,55	80M	65	40	80	165	244	489	292	132	160	70	100	190	240	14	48	160	110	120	719	220	270	14	78	
D1	40-160	0,75	80M	65	40	80	165	244	489	292	132	160	70	100	190	240	14	49	160	110	120	719	220	270	14	79	
D1	40-160	1,1	90S	65	40	80	165	267	532	292	132	160	70	100	190	240	14	51	160	110	120	721	220	270	14	81	

1450 d/dak (4 Kutup Motor)

FORM	Pompa Tipleri	MOTOR		SNM MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)														Ağırlık (kg)	SNM-V MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)								Ağırlık (kg)
		kW	IEC	DNe	DNb	A	W	Lm	L	H	h1	h2	m1	m2	n1	n2	Sp		h3	h4	h5	La	KxK	B	Sd		
D1	40-200	0,75	80M	65	40	100	165	244	509	340	160	180	60	100	212	265	14	57	160	110	120	739	220	220	14	87	
D1	40-200	1,1	90S	65	40	100	165	267	532	340	160	180	60	100	212	265	14	59	160	110	120	741	220	220	14	89	
D1	40-200	1,5	90L	65	40	100	165	267	532	340	160	180	60	100	212	265	14	61	160	110	120	741	220	220	14	91	
D1	40-200	2,2	100L	65	40	100	165	292	557	340	160	180	60	100	212	265	14	69	160	110	120	787	220	220	14	99	
D1	40-250	1,1	90S	65	40	100	165	267	532	405	180	225	95	125	250	320	14	72	160	110	120	761	220	270	14	102	
D1	40-250	1,5	90L	65	40	100	165	267	532	405	180	225	95	125	250	320	14	74	160	110	120	761	220	270	14	104	
D1	40-250	2,2	100L	65	40	100	165	292	557	405	180	225	95	125	250	320	14	82	160	110	120	787	220	270	14	112	
D1	40-250	3	100L	65	40	100	165	292	557	405	180	225	95	125	250	320	14	85	160	110	120	787	220	270	14	115	
D1	40-315	2,2	100L	65	40	100	165	292	557	450	200	250	95	125	280	345	14	91	160	110	120	787	220	270	14	121	
D1	40-315	3	100L	65	40	100	165	292	557	450	200	250	95	125	280	345	14	94	160	110	120	787	220	270	14	124	
D1	40-315	4	112M	65	40	100	165	336	601	450	200	250	95	125	280	345	14	101	160	110	120	831	220	270	14	131	
D1	40-315	5,5	132S	65	40	100	195	396	691	450	200	250	95	125	280	345	14	111	160	110	120	886	220	270	14	141	
D1	50-125	0,37	71M	65	50	100	165	223	488	292	132	160	70	100	190	240	14	46	160	110	120	718	220	270	14	76	
D1	50-125	0,55	80M	65	50	100	165	244	509	292	132	160	70	100	190	240	14	48	160	110	120	739	220	270	14	78	
D1	50-125	0,75	80M	65	50	100	165	244	509	292	132	160	70	100	190	240	14	49	160	110	120	739	220	270	14	79	
D1	50-160	0,75	80M	65	50	100	165	243	508	340	160	180	70	100	212	265	14	52	160	110	120	738	220	270	14	82	
D1	50-160	1,1	90S	65	50	100	165	267	532	340	160	180	70	100	212	265	14	54	160	110	120	761	220	270	14	84	
D1	50-160	1,5	90L	65	50	100	165	267	532	340	160	180	70	100	212	265	14	56	160	110	120	761	220	270	14	86	
D1	50-200	1,1	90S	65	50	100	165	267	532	360	160	200	70	100	212	265	14	62	160	110	120	741	220	270	14	92	
D1	50-200	1,5	90L	65	50	100	165	267	532	360	160	200	70	100	212	265	14	64	160	110	120	741	220	270	14	94	
D1	50-200	2,2	100L	65	50	100	165	292	557	360	160	200	70	100	212	265	14	72	160	110	120	787	220	270	14	102	
D1	50-200	3	100L	65	50	100	165	292	557	360	160	200	70	100	212	265	14	75	160	110	120	787	220	270	14	105	
D1	50-250	2,2	100L	65	50	100	165	292	557	405	180	225	95	125	250	320	14	85	160	110	120	787	220	270	14	115	
D1	50-250	3	100L	65	50	100	165	292	557	405	180	225	95	125	250	320	14	88	160	110	120	787	220	270	14	118	
D1	50-250	4	112M	65	50	100	165	336	601	405	180	225	95	125	250	320	14	95	160	110	120	831	220	270	14	125	
D1	50-250	5,5	132S	65	50	100	195	396	691	405	180	225	95	125	250	320	14	105	160	110	120	886	220	270	14	135	
D1	50-315	4	112M	80	50	125	188	336	649	505	225	280	95	125	280	345	19	119	180	120	130	899	250	300	19	159	
D1	50-315	5,5	132S	80	50	125	203	396	724	505	225	280	95	125	280	345	19	129	180	120	130	936	250	300	19	169	
D1	50-315	7,5	132M	80	50	125	203	396	724	505	225	280	95	125	280	345	19	150	180	120	130	936	250	300	19	190	
D1	50-315	11	160M	80	50	125	247	476	848	505	225	280	95	125	280	345	19	175	180	120	130	1098	250	300	19	215	
D1	65-125	0,55	80M	80	65	100	165	244	509	340	160	180	95	125	212	280	14	55	180	120	130	759	250	300	19	95	
D1	65-125	0,75	80M	80	65	100	165	244	509	340	160	180	95	125	212	280	14	56	180	120	130	759	250	300	19	96	
D1	65-125	1,1	90S	80	65	100	165	267	532	340	160	180	95	125	212	280	14	58	180	120	130	761	250	300	19	98	
D1	65-160	1,1	90S	80	65	100	165	267	532	360	160	200	95	125	212	280	14	58	180	120	130	761	250	300	19	98	
D1	65-160	1,5	90L	80	65	100	165	267	532	360	160	200	95	125	212	280	14	60	180	120	130	761	250	300	19	100	
D1	65-160	2,2	100L	80	65	100	165	292	557	360	160	200	95	125	212	280	14	68	180	120	130	807	250	300	19	108	
D1	65-200	1,5	90L	80	65	100	165	267	532	405	180	225	95	125	250	320	14	70	180	120	130	761	250	300	19	110	
D1	65-200	2,2	100L	80	65	100	165	292	557	405	180	225	95	125	250	320	14	78	180	120	130	807	250	300	19	118	
D1	65-200	3	100L	80	65	100	165	292	557	405	180	225	95	125	250	320	14	81	180	120	130	807	250	300	19	121	
D1	65-200	4	112M	80	65	100	165	336	601	405	180	225	95	125	250	320	14	88	180	120	130	851	250	300	19	128	
D1	65-250	3	100L	80	65	100	188	292	580	450	200	250	120	160	280	360	19	100	180	120	130	830	250	300	19	140	
D1	65-250	4	112M	80	65	100	188	335	623	450	200	250	120	160	280	360	19	107	180	120	130	873	250	300	19	147	
D1	65-250	5,5	132S	80	65	100	203	396	699	450	200	250	120	160	280	360	19	117	180	120	130	914	250	300	19	157	
D1	65-250	7,5	132M	80	65	100	203	396	699	450	200	250	120	160	280	360	19	138	180	120	130	914	250	300	19	178	
D1	65-315	5,5	132S	80	65	125	218	396	739	505	225	280	120	160	315	400	19	117	180	120	130	9					

Teknik Bilgiler

SNM / SNM-V

1450 d/dak (4 Kutup Motor)

FORM	Pompa Tipleri	MOTOR		SNM MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)														Ağırlık (kg)	SNM-V MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)								Ağırlık (kg)
		kW	IEC	DNe	Dnb	A	W	Lm	L	H	h1	h2	m1	m2	n1	n2	Sp		h3	h4	h5	La	KxK	B	Sd		
D1	100-160	3	100L	125	100	125	188	292	605	480	200	280	120	160	280	360	19	103	200	155	145	905	280	340	19	166	
D1	100-160	4	112M	125	100	125	188	336	649	480	200	280	120	160	280	360	19	110	200	155	145	949	280	340	19	173	
D1	100-160	5,5	132M	125	100	125	203	361	689	480	200	280	120	160	280	360	19	120	200	155	145	989	280	340	19	183	
D1	100-200	3	100L	125	100	125	188	292	605	480	200	280	120	160	280	360	19	111	200	155	145	905	280	340	19	174	
D1	100-200	4	112M	125	100	125	188	335	648	480	200	280	120	160	280	360	19	118	200	155	145	948	280	340	19	181	
D1	100-200	5,5	132S	125	100	125	203	396	724	480	200	280	120	160	280	360	19	128	200	155	145	986	280	340	19	191	
D1	100-200	7,5	132M	125	100	125	203	396	724	480	200	280	120	160	280	360	19	149	200	155	145	986	280	340	19	212	
D1	100-250	5,5	132S	125	100	140	203	396	739	505	225	280	120	160	315	400	19	137	200	155	145	1003	280	340	19	200	
D1	100-250	7,5	132M	125	100	140	203	396	739	505	225	280	120	160	315	400	19	158	200	155	145	1003	280	340	19	221	
D1	100-250	11	160M	125	100	140	247	466	853	505	225	280	120	160	315	400	19	183	200	155	145	1163	280	340	19	246	
D1	100-250	15	160L	125	100	140	247	466	853	505	225	280	120	160	315	400	19	197	200	155	145	1163	280	340	19	260	
D1	100-315	11	160M	125	100	140	247	466	853	565	250	315	120	160	315	400	19	207	200	155	145	1163	280	340	19	270	
D1	100-315	15	160L	125	100	140	247	466	853	565	250	315	120	160	315	400	19	221	200	155	145	1163	280	340	19	284	
D1	100-315	18,5	180M	125	100	140	247	519	906	565	250	315	120	160	315	400	19	250	200	155	145	1206	280	340	19	313	
D1	100-315	22	180L	125	100	140	247	519	906	565	250	315	120	160	315	400	19	258	200	155	145	1206	280	340	19	321	
D2	100-315	30	200L	125	100	140	253	555	948	565	250	315	120	160	315	400	19	310	200	155	145	1248	280	340	19	373	
D1	100-400	22	180L	125	100	140	255	519	914	635	280	355	150	200	400	500	19	306	200	155	145	1214	280	340	19	369	
D2	100-400	30	200L	125	100	140	255	555	950	635	280	355	150	200	400	500	19	358	200	155	145	1250	280	340	19	421	
D2	100-400	37	225S	125	100	140	310	625	1075	635	280	355	150	200	400	500	19	408	200	155	145	1375	280	340	19	471	
D2	100-400	45	225M	125	100	140	310	625	1075	635	280	355	150	200	400	500	19	445	200	155	145	1375	280	340	19	508	
D2	100-400	55	250M	125	100	140	285	644	1069	635	280	355	150	200	400	500	19	470	200	155	145	1369	280	340	19	533	
D2	100-400	75	280M4	125	100	140	285	885	1310	615	280	335	120	160	400	500	23										
D2	100-400	90	280M4	125	100	140	285	885	1310	615	280	335	120	160	400	500	23										
D1	125-200	7,5	132M	150	125	140	203	396	739	565	250	315	120	160	315	400	19	157	250	190	180	1074	340	400	23	237	
D1	125-200	11	160M	150	125	140	247	466	853	565	250	315	120	160	315	400	19	182	250	190	180	1233	340	400	23	262	
D1	125-200	15	160L	150	125	140	247	466	853	565	250	315	120	160	315	400	19	196	250	190	180	1233	340	400	23	276	
D1	125-250	11	160M	150	125	140	247	466	853	605	250	355	120	160	315	400	19	198	250	190	180	1233	340	400	23	278	
D1	125-250	15	160L	150	125	140	247	466	853	605	250	355	120	160	315	400	19	212	250	190	180	1233	340	400	23	292	
D1	125-250	18,5	180L	150	125	140	247	519	906	605	250	355	120	160	315	400	19	241	250	190	180	1276	340	400	23	321	
D1	125-250	22	180M	150	125	140	247	519	906	605	250	355	120	160	315	400	19	249	250	190	180	1276	340	400	23	329	
D1	125-315	15	160L	150	125	140	255	476	871	635	280	355	150	200	400	500	23	249	250	190	180	1241	340	400	23	329	
D1	125-315	18,5	180M	150	125	140	255	519	914	635	280	355	150	200	400	500	23	278	250	190	180	1284	340	400	23	358	
D1	125-315	22	180M	150	125	140	255	519	914	635	280	355	150	200	400	500	23	286	250	190	180	1284	340	400	23	366	
D2	125-315	30	200L	150	125	140	255	555	950	635	280	355	150	200	400	500	23	338	250	190	180	1320	340	400	23	418	
D2	125-315	37	225S	150	125	140	310	625	1075	635	280	355	150	200	400	500	23	388	250	190	180	1445	340	400	23	468	
D2	125-400	37	225S	150	125	160	310	625	1095	635	280	355	150	200	400	500	23	413	250	190	180	1465	340	400	23	493	
D2	125-400	45	225M	150	125	160	310	625	1095	635	280	355	150	200	400	500	23	450	250	190	180	1465	340	400	23	530	
D2	125-400	55	250M	150	125	160	310	644	1114	635	280	355	150	200	400	500	23	475	250	190	180	1484	340	400	23	555	
D2	125-400	75	280M4	150	125	140	310	885	1334	615	315	335	192	200	400	500	23										
D2	125-400	90	280M4	150	125	140	310	885	1334	615	315	335	192	200	400	500	23										
D1	150-200	11	160M	200	150	160	247	466	873	635	280	355	150	200	400	500	23	221	315	225	330	1438	530	600	23	336	
D1	150-200	15	160L	200	150	160	247	466	873	635	280	355	150	200	400	500	23	235	315	225	330	1438	530	600	23	350	
D1	150-200	18,5	180M	200	150	160	247	519	926	635	280	355	150	200	400	500	23	264	315	225	330	1481	530	600	23	379	
D1	150-250	15	160L	200	150	160	247	466	873	655	280	375	150	200	400	500	23	265	315	225	330	1333	530	600	23	380	
D1	150-250	18,5	180M	200	150	160	247	519	926	655	280	375	150	200	400	500	23	294	315	225	330	1438	530	600	23	409	
D1	150-250	22	180L	200	150	160	247	519	926	655	280	375	150	200	400	500	23	302	315	225	330	1481	530	600	23	417	
D2	150-250	30	200L	200	150	160	253	555	968	655	280	375	150	200	400	500	23	354	315	225	330	1481	530	600	23	469	
D1	150-315	22	180L	200	150																						

Malzeme Seçenekleri

PARÇA LİSTESİ	0.6025	0.7040	1.0619	1.4308	1.4309	1.4408	1.4409	1.4317	2.1050.01	2.0975.01	1.4021	1.4301	1.4306	1.4401	1.4404
Salyangoz Gövde	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
Gövde Kapağı	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
Çark	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
Mil											●	○	○	○	○
Motor Taşıyıcı	●	○													
Aşınma Bileziği (Gövde)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
Mekanik Salmastra (*)	EN 12756 / DIN 24960														

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

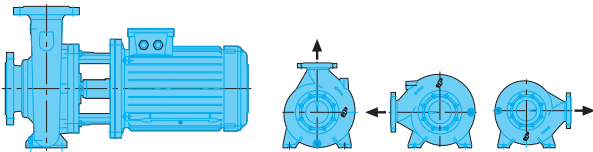
● Standart imalat
○ İsteğe bağlı

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
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
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

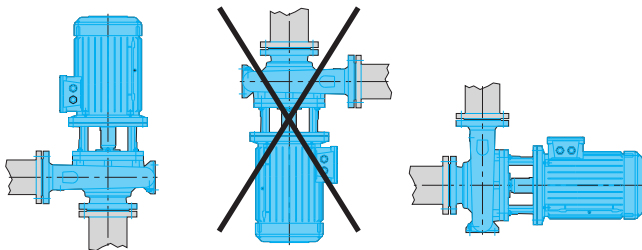
Montaj Şekilleri

SNM / SNM-V pompalar çeşitli konumlarda monte edilebilir



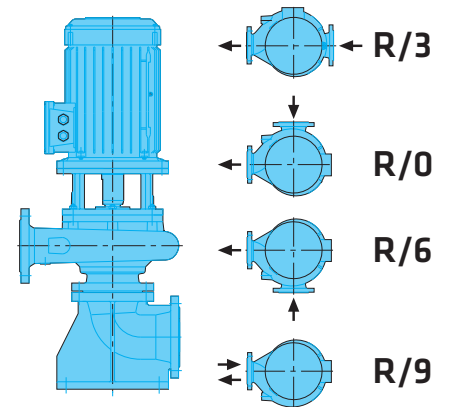
Ayaklı yatay montaj

Taban plakası (şase) üzerine yatay olarak.



Boru üzerine montaj

• Birbiri ile dik açı yapan iki boru arasına yatay veya dikey konumda. Bu montaj şeklinde motor eksenini hiçbir şekilde yatay düzlemin altına doğru eğimli olmamalıdır.



R / 3

Emme Flanşı Konumu
Dönme Yönü (R)

Motor tarafından bakıldığında dönme yönü: R : Sağ

Yere dikey montaj

• Ayaklı özel emme dirseği ile dikey konumda.
• Standart imalat şeklindeki gibidir (R/3). Emme dirseğinin pozisyonu diğer yönlerde gelecek şekilde ayarlanabilir.



SNL HAT TİPİ (IN-LINE) POMPALAR



Basılabilen Sıvılar

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

Teknik Bilgiler

Emme ve Basma Flanşı _____ DN 40.....DN 200 mm
Debi _____ 500 m³/h' ye kadar
Basma Yüksekliği _____ 95 m' ye kadar
Hız _____ 2900 d/dak' ya kadar
Motor Gücü _____ 90 kW' a kadar
Çalışma Sıcaklığı _____ -10 °C'den +110 °C' ye kadar*
Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 10 bar (16 bar)*
Tasarım Tipi _____ OH4
(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

- Salyangozlu, tek kademeli, kapalı çarklı, monoblok, düz boruya bağlanabilen (hat tipi) santrifüj pompalar.
- Emme ve basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 16' ya uygundur. (çelik veya paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 / PN 16' ya uygundur.)

Pompanın İsimlendirilmesi

Pompa Tipi _____
Emme ve Basma Flanş Çapı (DN-mm) _____
Çark Anma Çapı (mm) _____



- SNL pompalar IEC yapı büyüklüklerine uygun yüksek verimlilik sınıfında elektrik motorları ile kullanılır.
- Bütün çarklar ISO 1940 sınıf 6.3' e uygun dinamik olarak dengelenmektedir.
- Eksenel kuvvet çark dengeleme delikleri sistemi ile dengelenmiştir.
- Pompa mili motor miline rigid kaplin ile bağlanmıştır ve pompanın eksenel ve radyal kuvvetleri motor rulmanları tarafından karşılanmaktadır.
- Dönme yönü motor tarafından bakıldığında saat yönündedir.

Mil Sızdırmazlığı

- Basılan sıvı ile yıkanan balanssız tipte tekli mekanik salmastralar kullanılmaktadır.

SNL 100 - 250

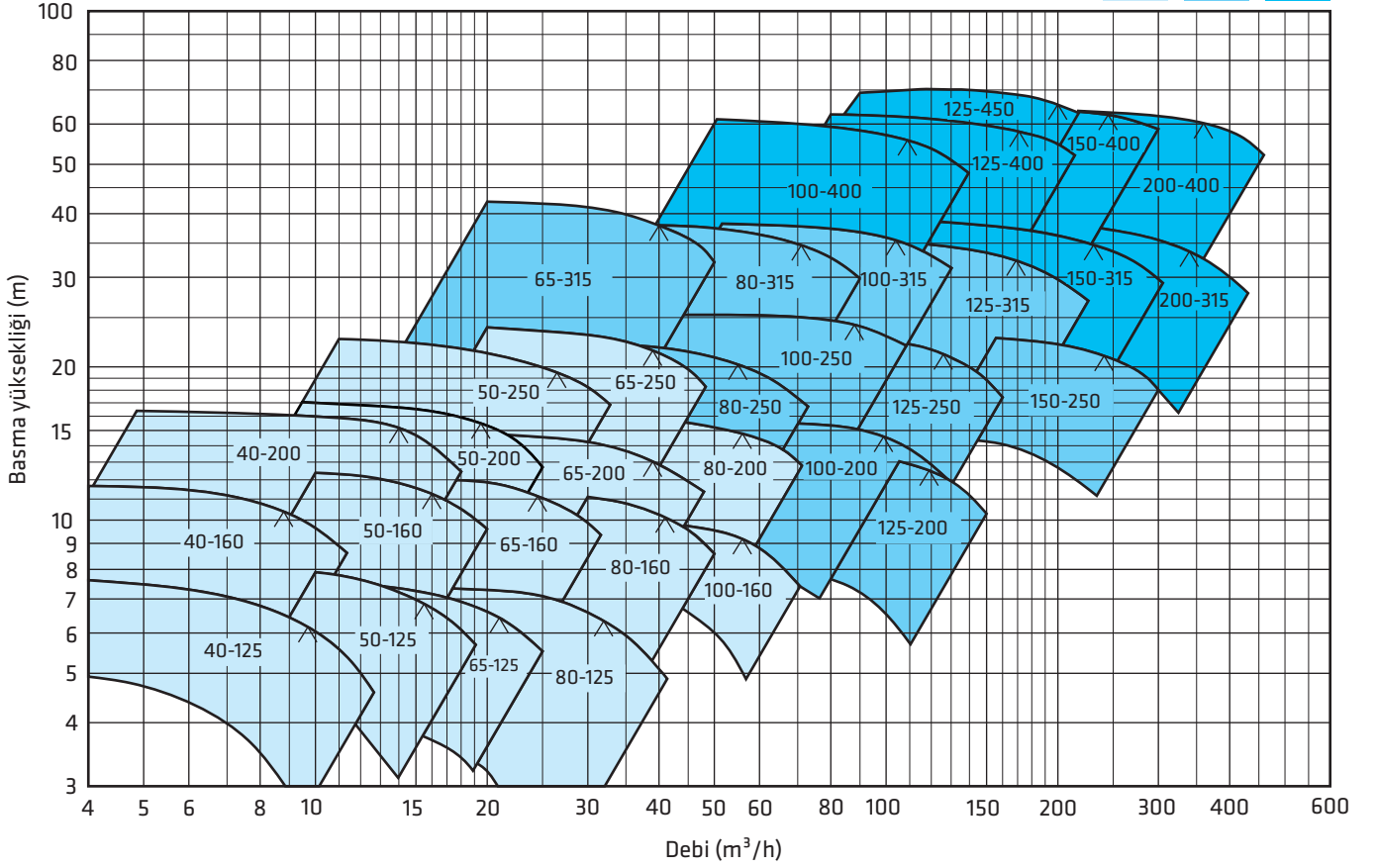
1450 d/dak

Mekanik salmastra çapına göre gruplandırılmıştır.

A

B

C

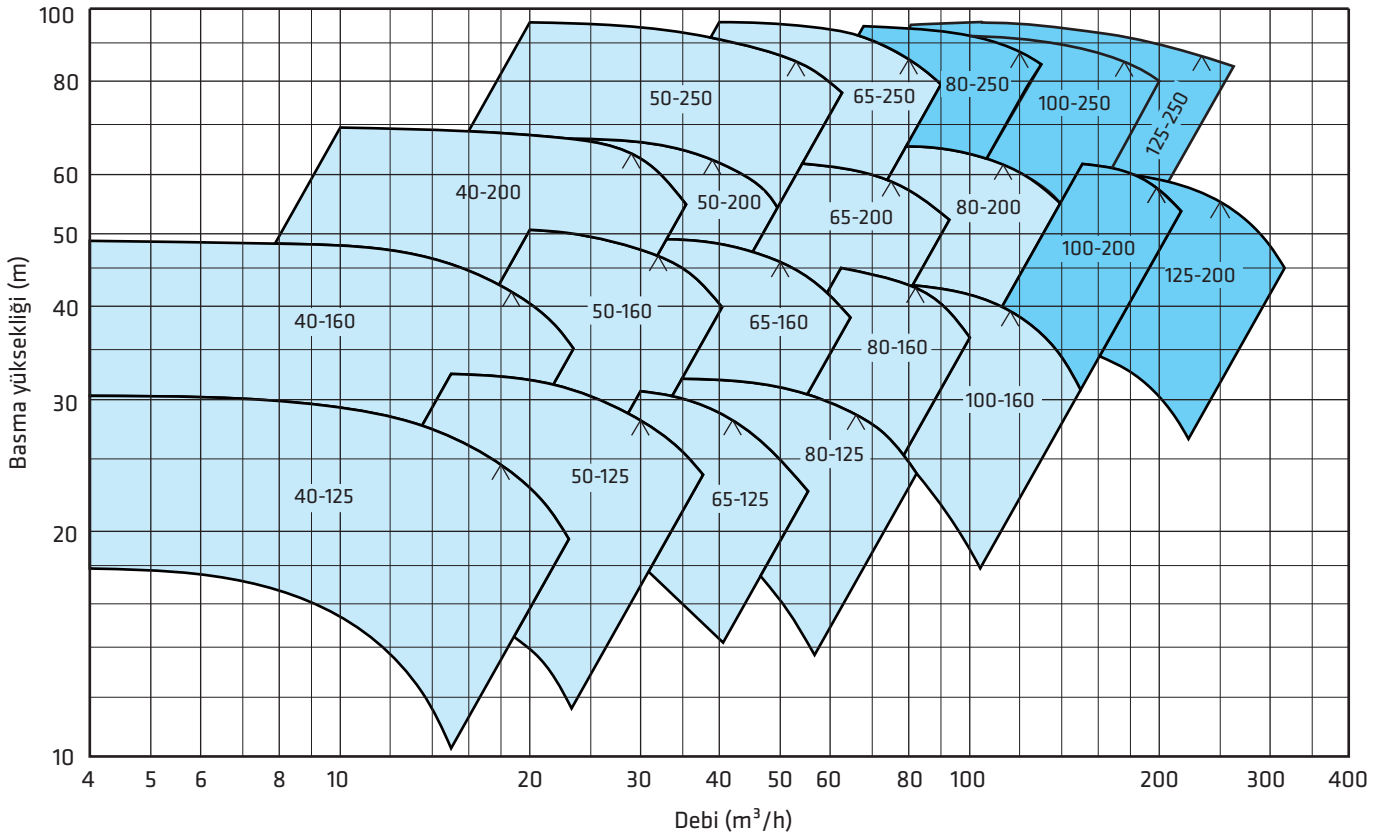


2900 d/dak

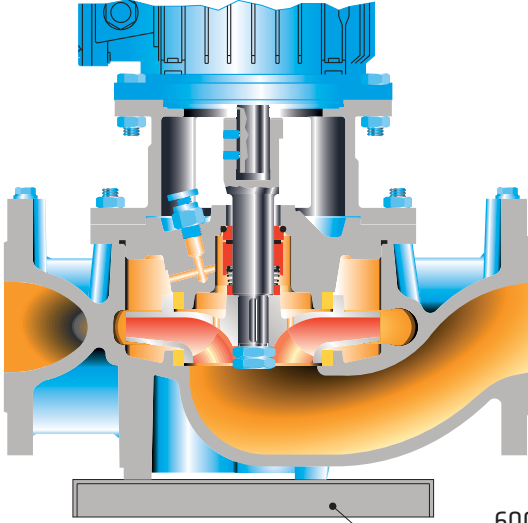
Mekanik salmastra çapına göre gruplandırılmıştır.

A

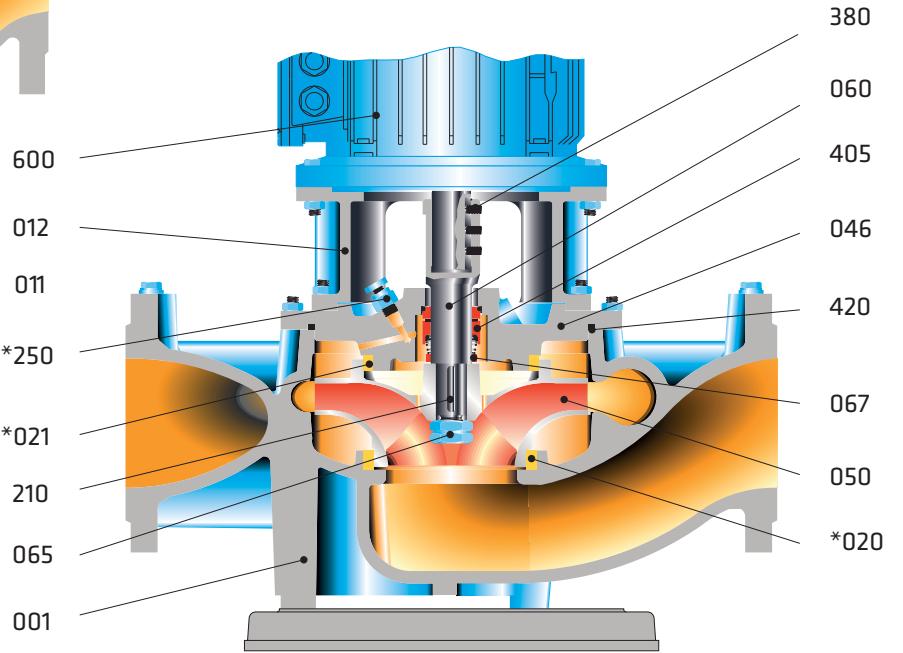
B



Kesit Resimleri



Form D1

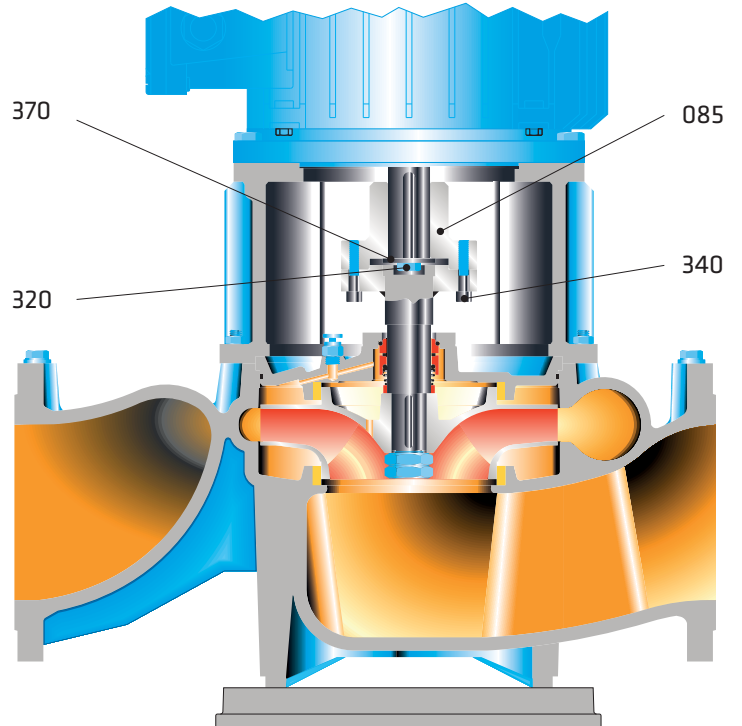


Form D2

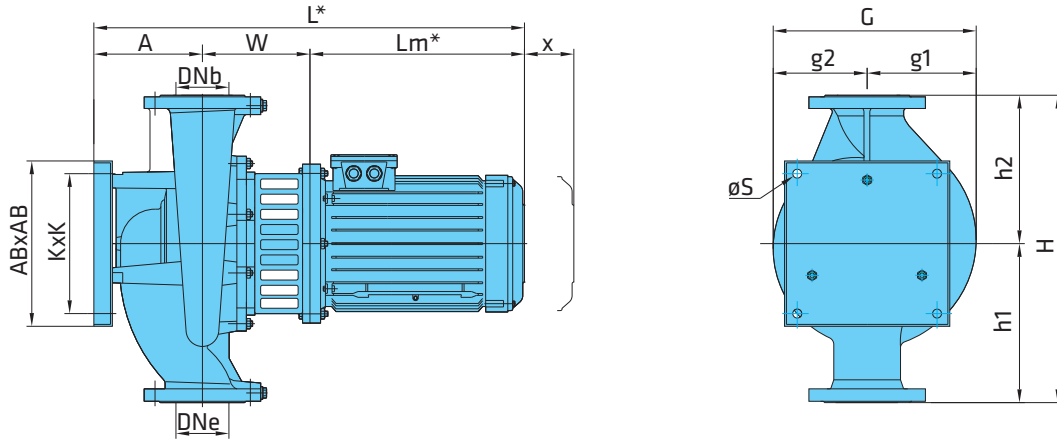
Parça Listesi

001	Salyangoz Gövde
011	Alt Tabla
012	Motor Taşıyıcı
*020	Aşınma Bileziği (Gövde)
*021	Aşınma Bileziği (Gövde kapağı)
046	Gövde Kapağı
050	Çark
060	Pompa Mili
065	Çark Somunu
067	Ara Burç
085	Rijit Kaplin
210	Çark Kaması
*250	Hava Alma Tapası
320	Cıvata
340	Allen Cıvata
370	Rondela
380	Setuskur
405	Mekanik Salmastra
420	O-Ring
600	Elektrik Motoru

(*) İsteğe bağlı



Form D3



2900 d/dak (2 Kutup Motor)

FORM	Pompa Tipleri	MOTOR		DNe DNb mm	SNL MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)														Alt Tabla (**)	Ağırlık (*) (kg)
		kW	IEC		A	W	Lm*	L*	H	h1	h2	x	G	g1	g2	ABxAB	KxK	øS		
D1	40-125	1,1	80M	40	98	165	244	507	300	160	140	100	208	108	100	170	130	14	T0	36
D1	40-125	1,5	90S	40	98	165	246	509	300	160	140	100	208	108	100	170	130	14	T0	40
D1	40-125	2,2	90L	40	98	165	266	529	300	160	140	100	208	108	100	170	130	14	T0	42
D2	40-125	3	100L	40	98	165	292	555	300	160	140	100	208	108	100	200	160	14	T1	46
D2	40-160	3	100L	40	98	165	292	555	340	180	160	100	236	122	114	200	160	14	T1	48
D2	40-160	4	112M	40	98	165	336	599	340	180	160	100	236	122	114	200	160	14	T1	54
D2	40-160	5,5	132S	40	98	195	361	654	340	180	160	100	236	122	114	200	160	14	T1	67
D2	40-200	4	112M	40	102	165	336	603	380	200	180	100	275	140	135	260	220	14	T2	61
D2	40-200	5,5	132S	40	102	195	361	658	380	200	180	100	275	140	135	260	220	14	T2	81
D2	40-200	7,5	132S	40	102	195	361	658	380	200	180	100	275	140	135	260	220	14	T2	88
D2	40-200	11	160M	40	102	239	476	817	380	200	180	100	275	140	135	260	220	14	T2	92
D1	50-125	1,5	90S	50	113	165	246	524	300	160	140	100	212	110	102	170	130	14	T0	43,5
D1	50-125	2,2	90L	50	113	165	266	544	300	160	140	100	212	110	102	170	130	14	T0	46,5
D2	50-125	3	100L	50	113	165	292	570	300	160	140	100	212	110	102	200	160	14	T1	52
D2	50-125	4	112M	50	113	165	336	614	300	160	140	100	212	110	102	200	160	14	T1	60
D2	50-125	5,5	132S	50	113	195	361	669	300	160	140	100	212	110	102	200	160	14	T1	75
D2	50-125	7,5	132S	50	113	195	361	669	300	160	140	100	212	110	102	200	160	14	T1	81
D2	50-160	3	100L	50	113	165	292	570	340	180	160	100	238	124	114	200	160	14	T1	47,5
D2	50-160	4	112M	50	113	165	336	614	340	180	160	100	238	124	114	200	160	14	T1	57
D2	50-160	5,5	132S	50	113	195	361	669	340	180	160	100	238	124	114	200	160	14	T1	78
D2	50-160	7,5	132S	50	113	195	361	669	340	180	160	100	238	124	114	200	160	14	T1	85
D2	50-160	11	160M	50	113	239	476	828	340	180	160	100	238	124	114	200	160	14	T1	93
D2	50-200	5,5	132S	50	117	195	361	672	425	225	200	100	280	145	135	260	220	14	T2	85
D2	50-200	7,5	132S	50	117	195	361	672	425	225	200	100	280	145	135	260	220	14	T2	92
D2	50-200	11	160M	50	117	239	476	832	425	225	200	100	280	145	135	260	220	14	T2	121
D2	50-200	15	160M	50	117	239	476	832	425	225	200	100	280	145	135	260	220	14	T2	132
D2	50-250	11	160M	50	117	239	476	832	475	250	225	100	342	175	167	260	220	14	T2	135
D2	50-250	15	160M	50	117	239	476	832	475	250	225	100	342	175	167	260	220	14	T2	146
D2	50-250	18,5	160L	50	117	239	476	832	475	250	225	100	342	175	167	260	220	14	T2	155
D2	50-250	22	180M	50	117	239	519	875	475	250	225	100	342	175	167	260	220	14	T2	160
D2	50-250	30	200L	50	125	239	555	919	475	250	225	125	342	175	167	320	270	18	T3	194
D2	65-125	3	100L	65	133	165	292	590	340	180	160	100	222	120	102	200	160	14	T1	52
D2	65-125	4	112M	65	133	165	336	634	340	180	160	100	222	120	102	200	160	14	T1	58
D2	65-125	5,5	132S	65	133	195	361	689	340	180	160	100	222	120	102	200	160	14	T1	79
D2	65-125	7,5	132S	65	133	195	361	689	340	180	160	100	222	120	102	200	160	14	T1	86
D2	65-160	5,5	132S	65	137	195	361	693	380	200	180	100	252	136	116	260	220	14	T2	84
D2	65-160	7,5	132S	65	137	195	361	693	380	200	180	100	252	136	116	260	220	14	T2	91
D2	65-160	11	160M	65	137	239	476	852	380	200	180	100	252	136	116	260	220	14	T2	98
D2	65-200	11	160M	65	137	239	476	852	475	250	225	100	315	162	153	260	220	14	T2	129
D2	65-200	15	160M	65	137	239	476	852	475	250	225	100	315	162	153	260	220	14	T2	140
D2	65-200	18,5	160L	65	137	239	476	852	475	250	225	100	315	162	153	260	220	14	T2	152
D2	65-200	22	180M	65	137	239	519	895	475	250	225	100	315	162	153	260	220	14	T2	181
D2	65-250	15	160M	65	137	239	476	852	475	250	225	125	343	177	166	260	220	14	T2	144
D2	65-250	18,5	160L	65	137	239	476	852	475	250	225	125	343	177	166	260	220	14	T2	160
D2	65-250	22	180M	65	137	239	519	895	475	250	225	125	343	177	166	260	220	14	T2	175
D2	65-250	30	200L	65	145	239	555	939	475	250	225	125	343	177	166	320	270	18	T3	235
D2	65-250	37	200L	65	145	239	555	939	475	250	225	125	343	177	166	320	270	18	T3	295
D2	80-125	4	112M	80	153	165	336	654	380	200	180	125	252	138	114	200	160	14	T1	66
D2	80-125	5,5	132S	80	157	195	361	713	380	200	180	125	252	138	114	260	220	14	T2	83
D2	80-125	7,5	132S	80	157	195	361	713	380	200	180	125	252	138	114	260	220	14	T2	90
D2	80-125	11	160M	80	157	239	476	872	380	200	180	125	252	138	114	260	220	14	T2	100
D2	80-125	15	160M	80	157	239	476	872	380	200	180	125	252	138	114	260	220	14	T2	116

2900 d/dak (2 Kutup Motor)

FORM	Pompa Tipleri	MOTOR		DNe DNb mm	SNL MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)															Alt Tabla (**)	Ağırlık (*) (kg)
		kW	IEC		A	W	Lm*	L*	H	h1	h2	x	G	g1	g2	ABxAB	KxK	øS			
D2	80-160	11	160M	80	157	239	476	872	425	225	200	125	280	152	128	260	220	14	T2	136	
D2	80-160	15	160M	80	157	239	476	872	425	225	200	125	280	152	128	260	220	14	T2	148	
D2	80-160	18,5	160L	80	157	239	476	872	425	225	200	125	280	152	128	260	220	14	T2	151	
D2	80-200	11	160M	80	157	239	476	872	475	250	225	125	315	170	145	260	220	14	T2	136	
D2	80-200	15	160M	80	157	239	476	872	475	250	225	125	315	170	145	260	220	14	T2	143	
D2	80-200	18,5	160L	80	157	239	476	872	475	250	225	125	315	170	145	260	220	14	T2	159	
D2	80-200	22	180M	80	157	239	519	915	475	250	225	125	315	170	145	260	220	14	T2	189	
D2	80-200	30	200L	80	165	239	555	959	475	250	225	125	315	170	145	320	270	18	T3	240	
D2	80-200	37	200L	80	165	239	555	959	475	250	225	125	315	170	145	320	270	18	T3	290	
D2	80-250	22	180M	80	175	247	519	941	560	280	280	125	379	197	182	320	270	18	T3	190	
D2	80-250	30	200L	80	175	253	555	983	560	280	280	125	379	197	182	320	270	18	T3	250	
D2	80-250	37	200L	80	175	253	555	983	560	280	280	140	379	197	182	320	270	18	T3	310	
D2	80-250	45	225M	80	175	253	625	1053	560	280	280	140	379	197	182	320	270	18	T3	320	
D3	80-250	55	250M	80	175	283	644	1102	560	280	280	140	379	197	182	320	270	18	T3	350	
D3	80-250	75	280M2		175	283	885	1243	560	280	280		379	197	182	320	270	18	T3		
D3	80-250	90	280M2		175	283	885	1243	560	280	280		379	197	182	320	270	18	T3		
D2	100-160	11	160M	100	158	239	476	873	475	250	225	140	292	162	130	260	220	14	T2	146	
D2	100-160	15	160M	100	158	239	476	873	475	250	225	140	292	162	130	260	220	14	T2	175	
D2	100-160	18,5	160L	100	158	239	476	873	475	250	225	140	292	162	130	260	220	14	T2	185	
D2	100-160	22	180M	100	158	247	519	924	475	250	225	140	292	162	130	260	220	14	T2	201	
D2	100-200	22	180M	100	197	247	519	963	525	275	250	140	362	192	170	260	220	14	T2	200	
D2	100-200	30	200L	100	205	253	555	1013	525	275	250	140	362	192	170	320	270	18	T3	251	
D2	100-200	37	200L	100	205	253	555	1013	525	275	250	140	362	192	170	320	270	18	T3	305	
D2	100-200	45	225M	100	205	253	625	1083	525	275	250	140	362	192	170	320	270	18	T3	335	
D2	100-250	37	200L	100	205	253	546	1004	580	300	280	140	384	206	178	320	270	18	T3	300	
D2	100-250	45	225M	100	205	253	625	1083	580	300	280	140	384	206	178	320	270	18	T3	326	
D3	100-250	55	250M	100	205	283	644	1132	580	300	280	140	384	206	178	320	270	18	T3	346	
D3	100-250	75	280M2		205	283	885	1373	580	300	280		362	192	170	320	270	18	T3		
D3	100-250	90	280M2		205	283	885	1373	580	300	280		362	192	170	320	270	18	T3		
D2	125-200	37	200L	125	220	278	555	1053	560	280	280	140	390	208	182	400	350	18	T4	315	
D2	125-200	45	225M	125	220	278	625	1123	560	280	280	140	390	208	182	400	350	18	T4	345	
D3	125-200	55	250M	125	220	308	644	1172	560	280	280	140	390	208	182	400	350	18	T4	350	
D3	125-200	75	280M2		220	308	885	1413	560	280	280		390	208	182	400	350	18	T4		
D3	125-200	90	280M2		220	308	885	1413	560	280	280		390	208	182	400	350	18	T4		
D2	125-250	45	225M	125	220	277	625	1121	630	315	315	140	413	218	195	400	350	18	T4	340	
D3	125-250	55	250M	125	220	307	644	1171	630	315	315	140	413	218	195	400	350	18	T4	360	
D3	125-250	75	280M2		220	307	885	1412	630	315	315		413	218	195	400	350	18	T4		
D3	125-250	90	280M2		220	307	885	1412	630	315	315		413	218	195	400	350	18	T4		

1450 d/dak (4 Kutup Motor)

FORM	Pompa Tipleri	MOTOR		DNe DNb mm	SNL MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)															Alt Tabla (**)	Ağırlık (*) (kg)
		kW	IEC		A	W	Lm*	L*	H	h1	h2	x	G	g1	g2	ABxAB	KxK	øS			
D1	40-125	0,37	71M	40	98	165	223	486	300	160	140	100	208	108	100	170	130	14	T0	31	
D1	40-160	0,37	71M	40	98	165	223	486	340	180	160	100	236	122	114	170	130	14	T0	35	
D1	40-160	0,55	80M	40	98	165	244	507	340	180	160	100	236	122	114	170	130	14	T0	37	
D1	40-160	0,75	80M	40	98	165	244	507	340	180	160	100	236	122	114	170	130	14	T0	38,5	
D1	40-200	0,55	80M	40	98	165	244	507	380	200	180	100	275	140	135	200	160	14	T1	39	
D1	40-200	0,75	80M	40	98	165	244	507	380	200	180	100	275	140	135	200	160	14	T1	41	
D1	40-200	1,1	90S	40	98	165	246	509	380	200	180	100	275	140	135	200	160	14	T1	43,5	
D1	50-125	0,37	71M	50	113	165	223	501	300	160	140	100	212	110	102	170	130	14	T0	34	
D1	50-125	0,55	80M	50	113	165	244	522	300	160	140	100	212	110	102	170	130	14	T0	38,5	
D1	50-125	0,75	80M	50	113	165	244	522	300	160	140	100	212	110	102	170	130	14	T0	40	
D1	50-160	0,37	71M	50	113	165	223	501	340	180	160	100	238	124	114	170	130	14	T0	35	
D1	50-160	0,55	80M	50	113	165	244	522	340	180	160	100	238	124	114	170	130	14	T0	38	
D1	50-160	0,75	80M	50	113	165	244	522	340	180	160	100	238	124	114	170	130	14	T0	39,5	
D1	50-160	1,1	90S	50	113	165	246	524	340	180	160	100	238	124	114	170	130	14	T0	43	
D1	50-160	1,5	90L	50	113	165	266	544	340	180	160	100	238	124	114	170	130	14	T0	45	
D1	50-200	0,75	80M	50	113	165	244	522	425	225	200	100	280	145	135	200	160	14	T1	51	
D1	50-200	1,1	90S	50	113	165	246	525	425	225	200	100	280	145	135	200	160	14	T1	53	
D1	50-200	1,5	90L	50	113	165	266	544	425	225	200	100	280	145	135	200	160	14	T1	55	
D2	50-200	2,2	100L	50	113	165	292	570	425	225	200	100	280	145	135	200	160	14	T1	57	
D1	50-250	1,5	90L	50	117	165	267	548	475	250	225	100	342	175	167	260	220	14	T2	63	
D2	50-250	2,2	100L	50	117	165	292	574	475	250	225	100	342	175	167	260	220	14	T2	67	
D2	50-250	3	100L	50	117	165	292	574	475	250	225	100	342	175	167	260	220	14	T2	70	
D1	65-125	0,37	71M	65	133	165	223	521	340	180	160	100	222	120	102	200	160	14	T1	39	
D1	65-125	0,55	80M	65	133	165	244	542	340	180	160	100	222	120	102	200	160	14	T1	41	
D1	65-125	0,75	80M	65	133	165	244	542	340	180	160	100	222	120	102	200	160	14	T1	42,5	
D1	65-125	1,1	90S	65	133	165	246	544	340	180	160	100	222	120	102	200	160	14	T1	46,5	
D1	65-125	1,5	90L	65	133	165	266	564	340	180	160	100	222	120	102	200	160	14	T1	49	

1450 d/dak (4 Kutup Motor)

FORM	Pompa Tipleri	MOTOR		DNe DNb mm	SNL MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)															Alt Tabla (**)	Ağırlık (*) (kg)
		kW	IEC		A	W	Lm*	L*	H	h1	h2	x	G	g1	g2	ABxAB	KxK	øS			
D1	65-160	0,75	80M	65	133	165	244	542	380	200	180	100	252	136	116	200	160	14	T1	45	
D1	65-160	1,1	90S	65	133	165	266	564	380	200	180	100	252	136	116	200	160	14	T1	49	
D1	65-160	1,5	90L	65	133	165	266	564	380	200	180	100	252	136	116	200	160	14	T1	52	
D1	65-200	1,1	90S	65	137	165	246	549	475	250	225	100	315	162	153	260	220	14	T2	59	
D1	65-200	1,5	90L	65	137	165	266	569	475	250	225	100	315	162	153	260	220	14	T2	61	
D2	65-200	2,2	100L	65	137	165	292	594	475	250	225	100	315	162	153	260	220	14	T2	67	
D2	65-200	3	100L	65	137	165	292	594	475	250	225	100	315	162	153	260	220	14	T2	70	
D2	65-250	2,2	100L	65	137	165	292	594	475	250	225	125	343	177	166	260	220	14	T2	73	
D2	65-250	3	100L	65	137	165	292	594	475	250	225	125	343	177	166	260	220	14	T2	76	
D2	65-250	4	112M	65	137	165	336	638	475	250	225	125	343	177	166	260	220	14	T2	81	
D2	65-250	5,5	132S	65	137	202	361	700	475	250	225	125	343	177	166	260	220	14	T2	102	
D2	65-315	3	100L	65	170	188	292	650	560	280	280	125	418	216	202	400	350	18	T4	121	
D2	65-315	4	112M	65	170	188	336	693	560	280	280	125	418	216	202	400	350	18	T4	131	
D2	65-315	5,5	132S	65	170	203	361	733	560	280	280	125	418	216	202	400	350	18	T4	138	
D2	65-315	7,5	132M	65	170	203	361	733	560	280	280	125	418	216	202	400	350	18	T4	149	
D2	65-315	11	160M	65	170	247	476	893	560	280	280	125	418	216	202	400	350	18	T4	160	
D1	80-125	0,37	71M	80	153	165	223	541	380	200	180	125	252	138	114	200	160	14	T1	46	
D1	80-125	0,55	80M	80	153	165	244	562	380	200	180	125	252	138	114	200	160	14	T1	48	
D1	80-125	0,75	80M	80	153	165	244	562	380	200	180	125	252	138	114	200	160	14	T1	49,5	
D1	80-125	1,1	90S	80	153	165	246	564	380	200	180	125	252	138	114	200	160	14	T1	54	
D1	80-125	1,5	90L	80	153	165	266	588	380	200	180	125	252	138	114	200	160	14	T1	56	
D1	80-160	0,55	80M	80	153	165	244	562	425	225	200	125	280	152	128	200	160	14	T1	55	
D1	80-160	0,75	80M	80	153	165	244	562	425	225	200	125	280	152	128	200	160	14	T1	57	
D1	80-160	1,1	90S	80	153	165	246	564	425	225	200	125	280	152	128	200	160	14	T1	59	
D1	80-160	1,5	90L	80	153	165	266	584	425	225	200	125	280	152	128	200	160	14	T1	61	
D2	80-160	2,2	100L	80	153	165	292	610	425	225	200	125	280	152	128	200	160	14	T1	65	
D1	80-200	1,1	90S	80	157	165	246	569	475	250	225	125	315	170	145	260	220	14	T2	63	
D1	80-200	1,5	90L	80	157	165	266	589	475	250	225	125	315	170	145	260	220	14	T2	66	
D2	80-200	2,2	100L	80	157	165	292	614	475	250	225	125	315	170	145	260	220	14	T2	70	
D2	80-200	3	100L	80	157	165	292	614	475	250	225	125	315	170	145	260	220	14	T2	73	
D2	80-200	4	112M	80	157	165	336	658	475	250	225	125	315	170	145	260	220	14	T2	76	
D2	80-250	2,2	100L	80	175	188	292	620	560	280	280	125	379	197	182	320	270	18	T3	88	
D2	80-250	3	100L	80	175	188	292	620	560	280	280	125	379	197	182	320	270	18	T3	91	
D2	80-250	4	112M	80	175	188	336	699	560	280	280	125	379	197	182	320	270	18	T3	108	
D2	80-250	5,5	132S	80	175	203	396	739	560	280	280	125	379	197	182	320	270	18	T3	128	
D2	80-315	5,5	132S	80	190	203	361	753	595	315	280	140	425	220	205	400	350	18	T4	160	
D2	80-315	7,5	132M	80	190	203	361	753	595	315	280	140	425	220	205	400	350	18	T4	168	
D2	80-315	11	160M	80	190	247	476	913	595	315	280	140	425	220	205	400	350	18	T4	205	
D2	80-315	15	160L	80	190	247	476	913	595	315	280	140	425	220	205	400	350	18	T4	245	
D1	100-160	1,5	90L	100	158	165	266	589	475	250	225	140	292	162	130	260	220	14	T2	65	
D2	100-160	2,2	100L	100	158	165	292	615	475	250	225	140	292	162	130	260	220	14	T2	70	
D2	100-160	3	100L	100	158	165	292	615	475	250	225	140	292	162	130	260	220	14	T2	73	
D2	100-200	3	100L	100	197	188	292	677	525	275	250	140	362	192	170	260	220	14	T2	92	
D2	100-200	4	112M	100	197	188	336	720	525	275	250	140	362	192	170	260	220	14	T2	96	
D2	100-200	5,5	132S	100	197	203	361	761	525	275	250	140	362	192	170	260	220	14	T2	121	
D2	100-200	7,5	132S	100	197	203	361	761	525	275	250	140	362	192	170	260	220	14	T2	132	
D2	100-250	4	112M	100	205	188	336	729	580	300	280	140	384	206	178	320	270	18	T3	120	
D2	100-250	5,5	132S	100	205	205	361	771	580	300	280	140	384	206	178	320	270	18	T3	136	
D2	100-250	7,5	132M	100	205	205	361	771	580	300	280	140	384	206	178	320	270	18	T3	146	
D2	100-250	11	160M	100	205	248	476	929	580	300	280	140	384	206	178	320	270	18	T3	174	
D2	100-315	7,5	132M	100	200	205	361	765	670	355	315	140	455	240	215	400	350	18	T4	178	
D2	100-315	11	160M	100	200	250	476	926	670	355	315	140	455	240	215	400	350	18	T4	225	
D2	100-315	15	160L	100	200	250	476	926	670	355	315	140	455	240	215	400	350	18	T4	240	
D2	100-315	18,5	180M	100	200	250	519	969	670	355	315	140	455	240	215	400	350	18	T4	253	
D2	100-400	15	160L	100	190	255	476	921	800	400	400	160	558	288	270	400	350	18	T4	270	
D2	100-400	18,5	180M	100	190	255	519	964	800	400	400	160	558	288	270	400	350	18	T4	293	
D2	100-400	22	180L	100	190	255	519	964	800	400	400	160	558	288	270	400	350	18	T4	307	

1450 d/dak (4 Kutup Motor)

FORM	Pompa Tipleri	MOTOR		DNe DNb mm	SNL MONTAJ ÖLÇÜLERİ (mm)															Alt Tabla (**)	Ağırlık (*) (kg)
		kW	IEC		A	W	Lm*	L*	H	h1	h2	x	G	g1	g2	ABxAB	KxK	øS			
D2	125-400	22	180L	125	200	280	519	999	800	400	400	160	562	292	270	400	350	18	T4	336	
D3	125-400	30	200L	125	200	280	555	1035	800	400	400	160	562	292	270	400	350	18	T4	385	
D3	125-400	37	225S	125	200	325	625	1150	800	400	400	160	562	292	270	400	350	18	T4	432	
D3	125-400	45	225M	125	200	325	625	1150	800	400	400	160	562	292	270	400	350	18	T4	469	
D3	125-450	45	225M	125	205	325	625	1155	850	425	425	160	613	316	297	440	380	23	T5	574	
D3	125-450	55	250M	125	205	325	644	1174	850	425	425	160	613	316	297	440	380	23	T5	594	
D3	125-450	75	280M4	125	205	325	885	1415	850	425	425		613	316	293	440	380	23	T5		
D3	125-450	90	280M4	125	205	325	885	1415	850	425	425		613	316	293	440	380	23	T5		
D2	150-250	11	160M	150	220	304	476	1000	710	355	355	140	474	254	220	400	350	18	T4*	262	
D2	150-250	15	160L	150	220	304	476	1000	710	355	355	140	474	254	220	400	350	18	T4*	276	
D2	150-250	18,5	180M	150	220	304	519	1043	710	355	355	140	474	254	220	400	350	18	T4*	294	
D2	150-250	22	180L	150	220	304	519	1043	710	355	355	140	474	254	220	400	350	18	T4*	315	
D2	150-315	15	160L	150	225	315	476	1016	710	355	355	160	548	290	258	400	350	23	T5	290	
D2	150-315	18,5	180M	150	225	315	519	1059	710	355	355	160	548	290	258	440	380	23	T5	319	
D2	150-315	22	180L	150	225	315	519	1059	710	355	355	160	548	290	258	440	380	23	T5	327	
D3	150-315	30	200L	150	225	315	555	1095	710	355	355	160	548	290	258	440	380	23	T5	376	
D3	150-315	37	225S	150	225	360	625	1210	710	355	355	160	548	290	258	440	380	23	T5	423	
D3	150-400	37	225S	150	225	360	625	1210	800	400	400	160	604	314	290	440	380	23	T5	483	
D3	150-400	45	225M	150	225	360	625	1210	800	400	400	160	604	314	290	440	380	23	T5	520	
D3	150-400	55	250M	150	225	360	644	1229	800	400	400	160	604	314	290	440	380	23	T5	540	
D3	150-400	75	280M4	150	225	360	885	1470	800	400	400		604	314	290	440	380	23	T5		
D3	150-400	90	280M4	150	225	360	885	1470	800	400	400		604	314	290	440	380	23	T5		
D2	200-315	18,5	180M	200	245	355	519	1119	800	350	450	160	547	295	252	440	380	23	T5	384	
D2	200-315	22	180L	200	245	355	519	1119	800	350	450	160	547	295	252	440	380	23	T5	392	
D3	200-315	30	200L	200	245	355	555	1155	800	350	450	160	547	295	252	440	380	23	T5	441	
D3	200-315	37	225S	200	245	385	625	1255	800	350	450	160	547	295	252	440	380	23	T5	488	
D3	200-315	45	225M	200	245	385	625	1255	800	350	450	160	547	295	252	440	380	23	T5	522	
D3	200-400	37	225S	200	245	400	625	1270	900	400	500	160	618	328	290	440	380	23	T5	493	
D3	200-400	45	225M	200	245	400	625	1270	900	400	500	160	618	328	290	440	380	23	T5	527	
D3	200-400	55	250M	200	245	400	644	1289	900	400	500	160	618	328	290	440	380	23	T5	550	
D3	200-400	75	280M4	200	245	400	885	1530	900	400	500		618	328	290	440	380	23	T5		
D3	200-400	90	280M4	200	245	400	885	1530	900	400	500		618	328	290	440	380	23	T5		

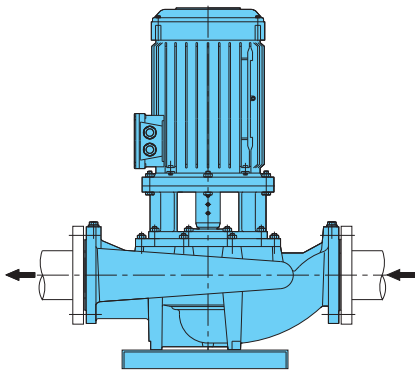
1- (*) Belirtilen ölçü ve ağırlıklar motor tipi ve markasına göre farklılık gösterebilir.

2- (**) İsteğe bağlı

3- Her türlü değişiklik hakkımız saklıdır.

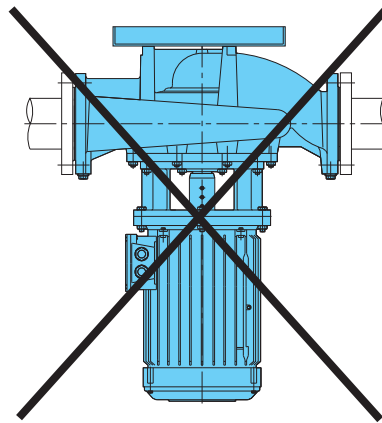
4- Denizcilik sektöründe kullanılan pompalarda alt tabla değişikliği gösterebilir. Lütfen ilgili satış departmanına müracaat ediniz.

Montaj Şekilleri

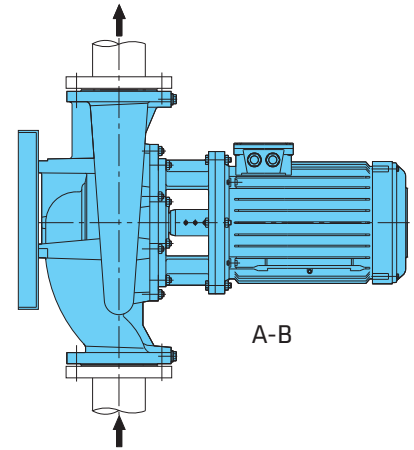


A-B-C

Standart montaj şekli.



Motor aşağıda kalacak şekilde kesinlikle montaj yapmayınız.



A-B

Düsey boruya montaj durumunda Standart Pompa'ya danışınız.

Not : A, B ve C harfleri çalışma alanlarındaki grupları ifade eder.

Malzeme Seçenekleri

PARÇA LİSTESİ	0.6025	0.7040	1.0619	1.4308	1.4309	1.4408	1.4409	1.4317	2.1050.01	2.0975.01	1.4021	1.4301	1.4306	1.4401	1.4404
Salyangoz Gövde	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
Gövde Kapağı	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
Çark	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
Mil											●	○	○	○	○
Motor Taşıyıcı	●	○													
Aşınma Bileziği (Gövde)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
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

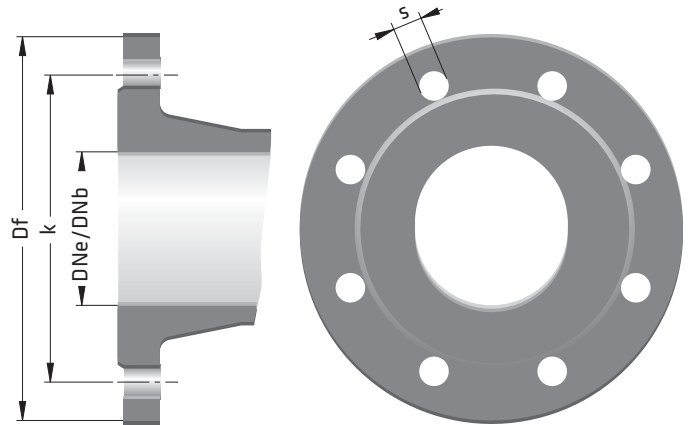
TANIM	DIN 17007	EN-DIN	ASTM
Pik Döküm	0.6025	GJL-250 (GG25)	A 48 Class 40-B
Sfero Döküm	0.7040	GJS-400-15 (GGG 40)	A 536 Gr. 60-40-18
Çelik Döküm	1.0619	GP240GH (GS-C 25)	A 216 Gr. WCB
Krom Nikelli Çelik Döküm	1.4308	G-X5 Cr Ni 19-10	A 351/743/744 Gr. CF8
Krom Nikelli Çelik Döküm (düşük karbon)	1.4309	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
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
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

Flanş Ölçüleri

TS EN 1092 - 2

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

" n " delik sayısı





SNLV-H HAT TİPİ (IN-LINE) POMPALAR



Basılabilen Sıvılar

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

Teknik Bilgiler

Emme ve Basma Flanşı _____ DN 40.....DN 250 mm

Debi _____ 800 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 95 m' ye kadar

Hız _____ 2900 d/dak' ya kadar

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

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 10 bar (16 bar)*

Tasarım Tipi _____ OH3

(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

•Düşey milli, salyangozlu, tek kademeli, kapalı çarklı, kendi yatak grubu olan ve düz boruya bağlanan hat tipi santrifüj pompalar.

•Emme ve basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 16' ya uygundur. (çelik veya paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 / PN 16' ya uygundur.



•SNLV-H pompalar IEC yapı büyüklüklerine uygun yüksek verimlilik sınıfında elektrik motorları ile kullanılır.

•Arkadan sökülebilir tasarım sayesinde, salyangozu boru tesisatından ayırmadan yatak grubu, salmastra yatağı, pompa mili ve çarkı sökülebilir. (İsteğe bağlı olarak ara burçlu kaplin uygulaması ile elektrik motorunu motor taşıyıcıdan ayırmadan da pompanın rotor grubu dışarı alınabilir)

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

•Eksenel kuvvet çark dengeleme delikleri sistemi ile dengelenmiştir.

•Dönme yönü motor tarafından bakılınca saat yönündedir.

•SNLV-H tipi pompalarda standart olarak "ömür boyu gresli kapalı" rulman kullanılmaktadır.

Mil Sızdırmazlığı

•Basılan sıvı ile yıkanan balanssız tipte tekli mekanik salmastralar kullanılmaktadır.

Pompanın İsimlendirilmesi

Pompa Tipi _____

Emme ve Basma Flanş Çapı (DN-mm) _____

Çark Anma Çapı (mm) _____

SNLV-H 100 - 250

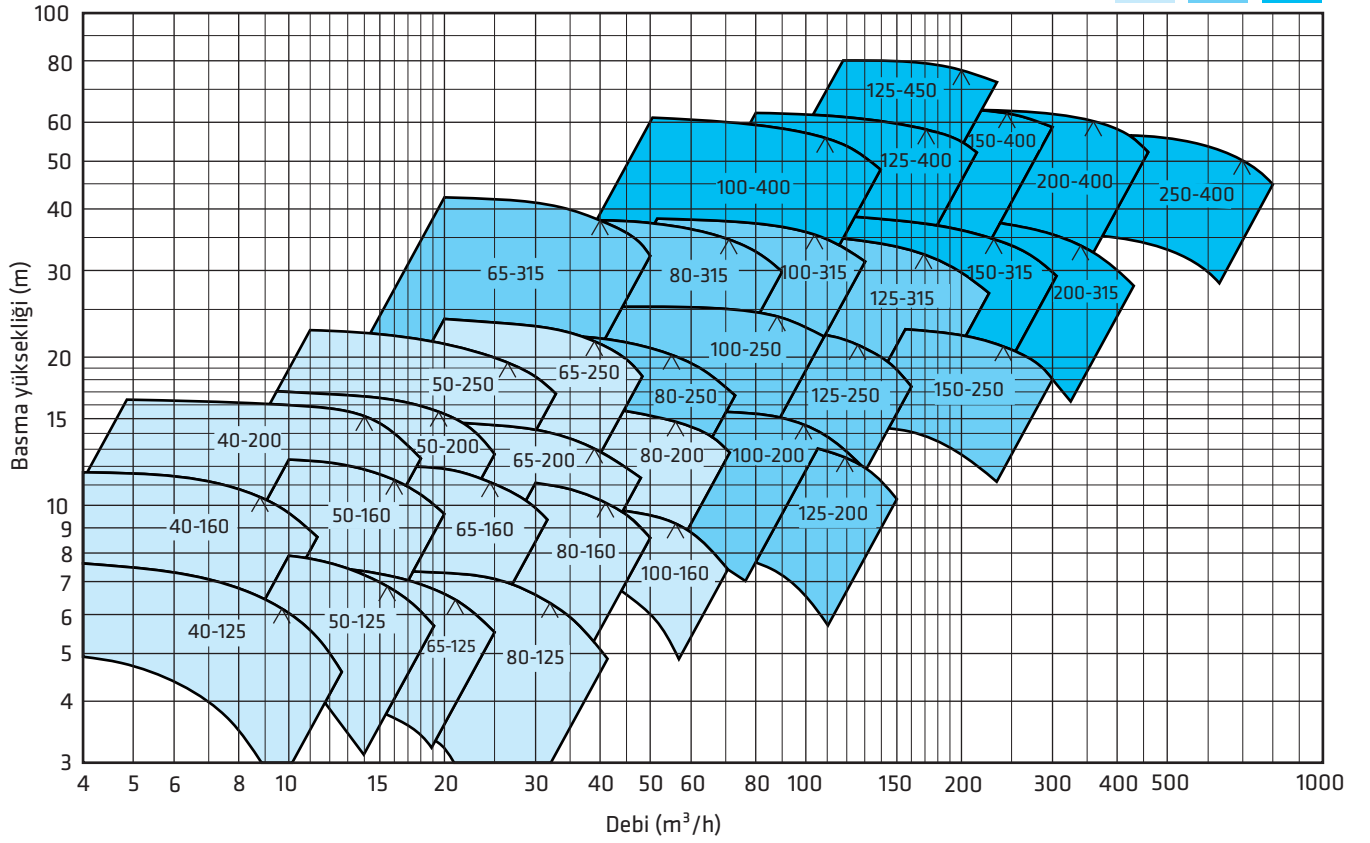
1450 d/dak

Mekanik salmastra çapına göre gruplandırılmıştır.

A

B

C

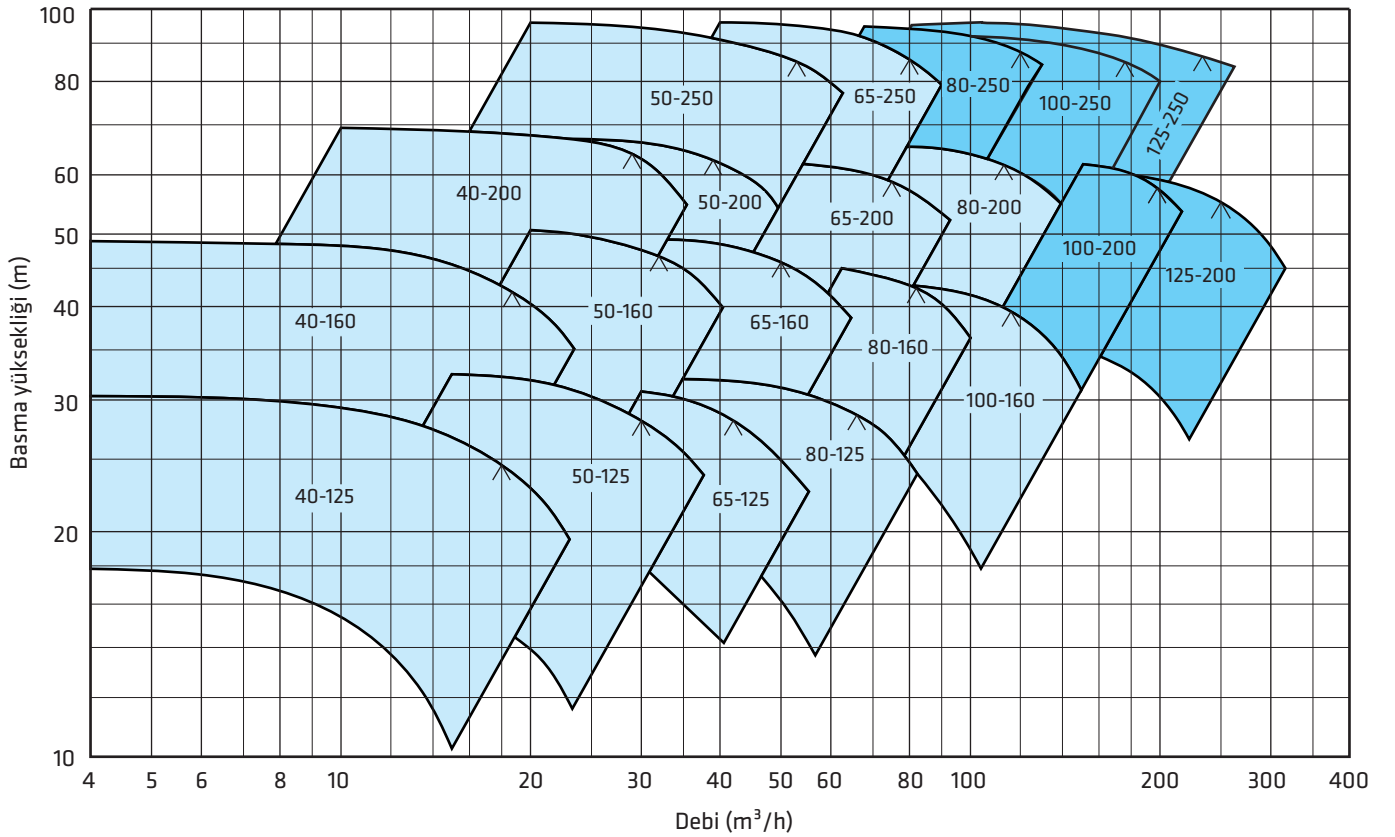


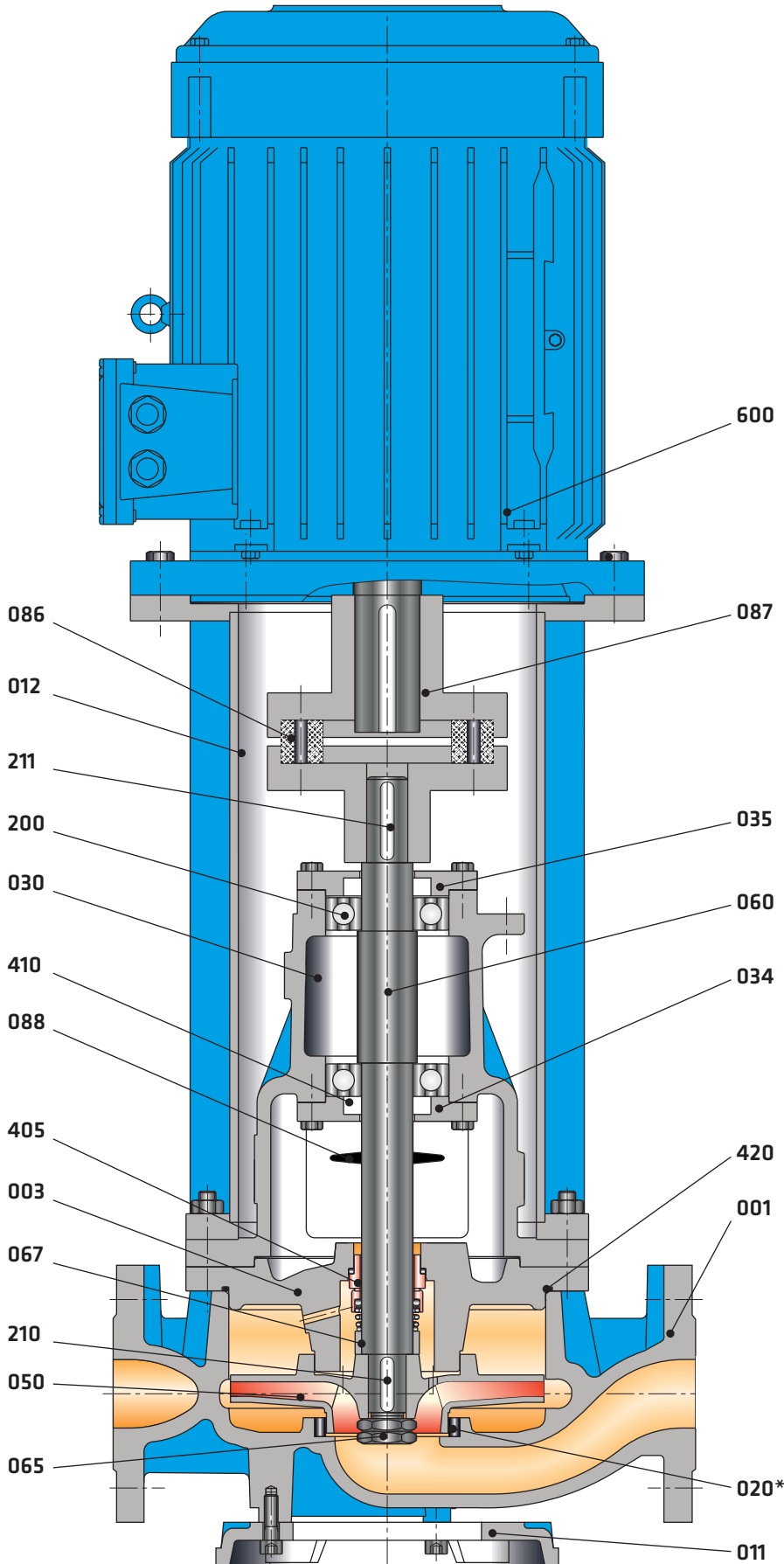
2900 d/dak

Mekanik salmastra çapına göre gruplandırılmıştır.

A

B





Parça Listesi

001	Salyangoz Gövde
003	Gövde Kapağı
011	Alt Tabla
012	Motor Taşıyıcı
*020	Aşınma Bileziği
030	Rulman Yatağı
034	Rulman Kapağı
035	Rulman Kapağı
050	Çark
060	Pompa Mili
065	Çark Somunu
067	Ara Burç
086	Kaplin Lastiği
087	Elastik Kaplin
088	Su Sıçratma Diski
200	Bilyalı Rulman
210	Çark Kaması
211	Kaplin Kaması
405	Mekanik Salmastra
410	Keçe
420	O-Ring
600	Elektrik Motoru

(*) İsteğe bağlı

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	1.4021	1.4301	1.4306	1.4401	1.4404	1.4462
Salyangoz Gövde	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Gövde Kapağı	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Çark	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Mil														●	○	○	○	○	○
Rulman Yatağı	●	○																	
Aşınma Bileziği (Gövde)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
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

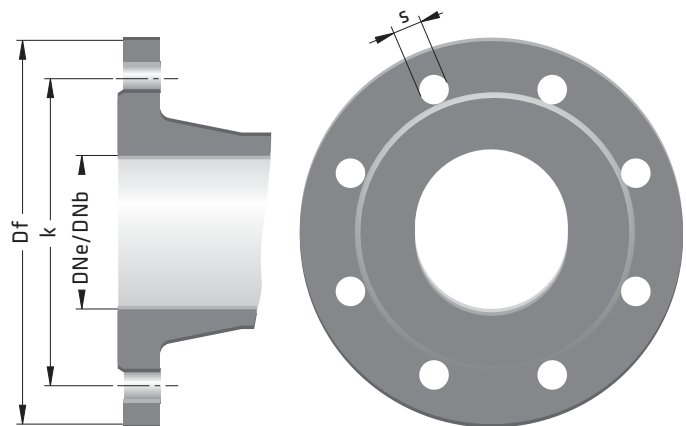
TANIM	DIN 17007	EN-DIN	ASTM
Pik Döküm	0.6025	GJL-250 (GG25)	A 48 Class 40-B
Sfero Döküm	0.7040	GJS-400-15 (GGG 40)	A 536 Gr. 60-40-18
Çelik Döküm	1.0619	GP240GH (GS-C 25)	A 216 Gr. WCB
Krom Nikelli Çelik Döküm	1.4308	G-X5 Cr Ni 19-10	A 351/743/744 Gr. CF8
Krom Nikelli Çelik Döküm (düşük karbon)	1.4309	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
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 Ölçüleri

TS EN 1092 - 2

DNe/DNb	Emme & Basma (PN 16)			
	Df	k	s	n
40	150	110	19	4
50	165	125	19	4
65	185	145	19	4
80	200	160	19	8
100	220	180	19	8
125	250	210	19	8
150	285	240	23	8
200	340	295	23	12
250	405	355	28	12

" n " delik sayısı





SDS / SDS-V ÇİFT EMİŞLİ POMPALAR



Basılabilen Sıvılar

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

Teknik Bilgiler

Basma Flanşı _____ DN 65.....DN 600 mm

Debi _____ 6000 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 180 m' ye kadar

Hız _____ 2900 d/dak' ya kadar

Çalışma Sıcaklığı _____ -10 °C'den +110 °C' ye kadar*

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 16 bar - 25 bar*

Tasarım Tipi (SDS) _____ BB1

(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

•İsteğe bağlı olarak yatay veya düşey millî olarak imal edilebilir. Eksenel ayrılabilir gövdeli tek kademeli çift emişli pompalar.

•Emme ve basma flanşları alt gövdede ve aynı eksen üzerindedir. Pompalar yatay düzlemde ikiye ayrılabilir. Bu özellikleri nedeni ile bakım veya tamir için rotor grubunu sökmek gerektiğinde pompayı boru tesisatından ayırmak gerekmez.

Pompanın İsimlendirilmesi

Pompa Tipi _____

Düşey Montaj _____

Basma Flanşı Çapı (DN-mm) _____

Çark Anma Çapı (mm) _____

•Emme ve basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 16' ya veya PN 25' e uygundur (çelik veya paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 / PN 16 veya PN25'e uygundur).

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

•Pompa çarkları çift emişlidir. Bu özellik pompanın emme yeteneğini artırır ve eksenel hidrolik kuvvetlerin dengelenmesini sağlar.

•Dönme yönü, standart imalatla motor tarafından bakıldığında saat yönündedir. Bu durumda emme flanşı sağ taraftadır. İstenildiği takdirde dönme yönü saat yönünün tersine ayarlanabilir. Bu durumda ise emme flanşı sol tarafta olur.

•Yatay montaj halinde standart olarak gres yağlamalı bilyalı rulman kullanılmaktadır. Düşey montaj durumunda ise alt tarafta akışkan yağlamalı kaymalı yatak, üst tarafta ise gres yağlamalı bilyalı rulman kullanılmaktadır.

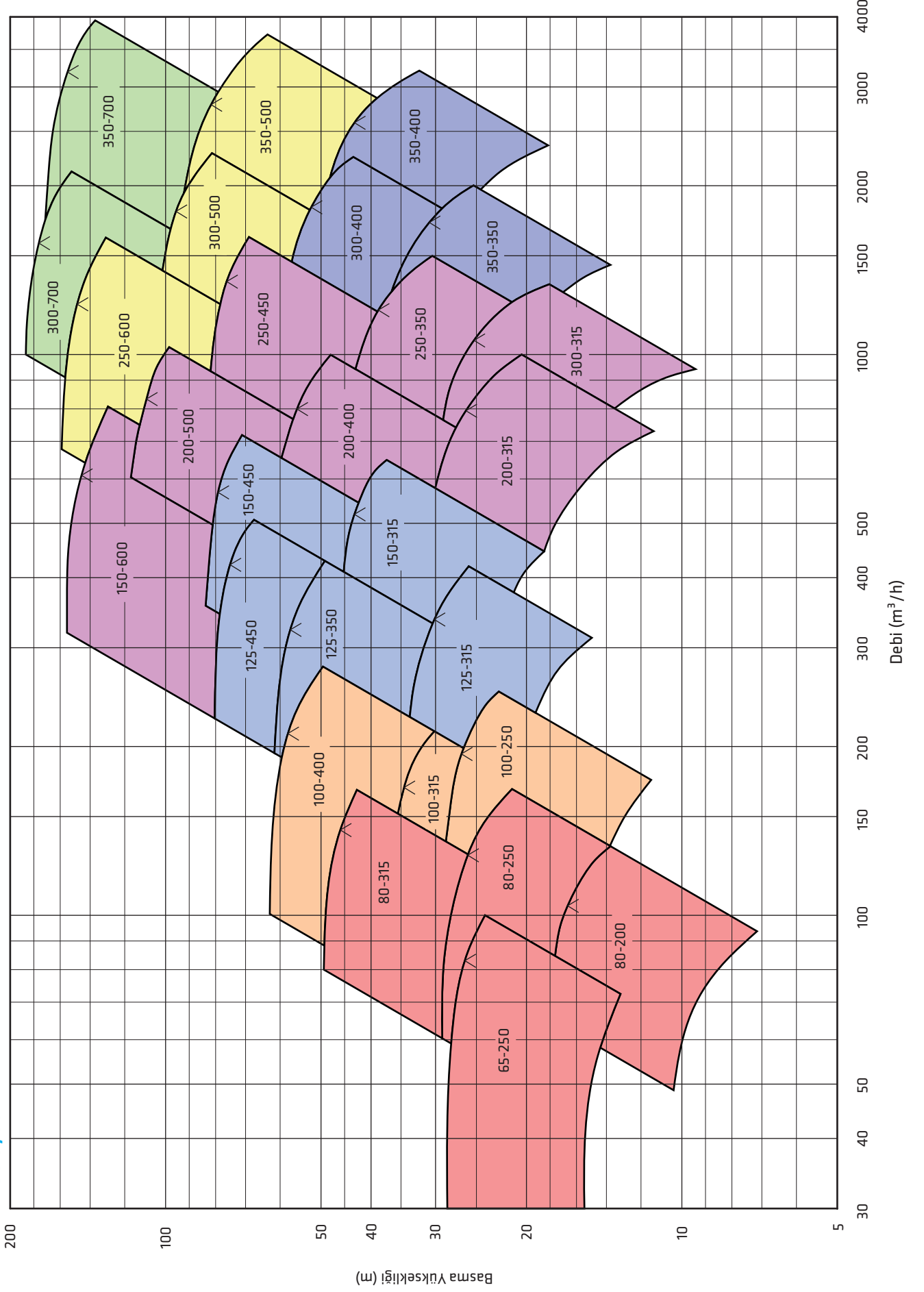
Mil Sızdırmazlığı

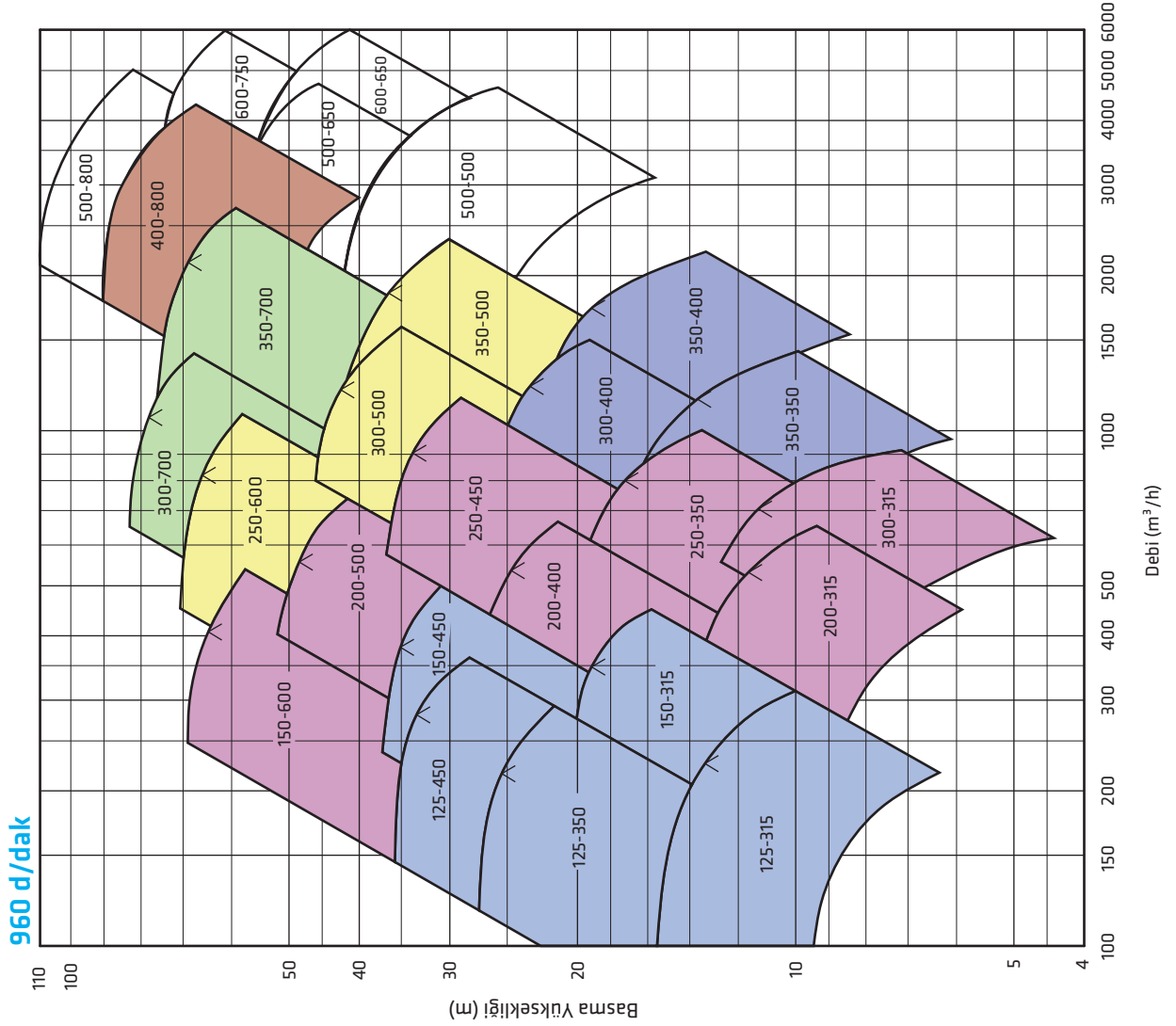
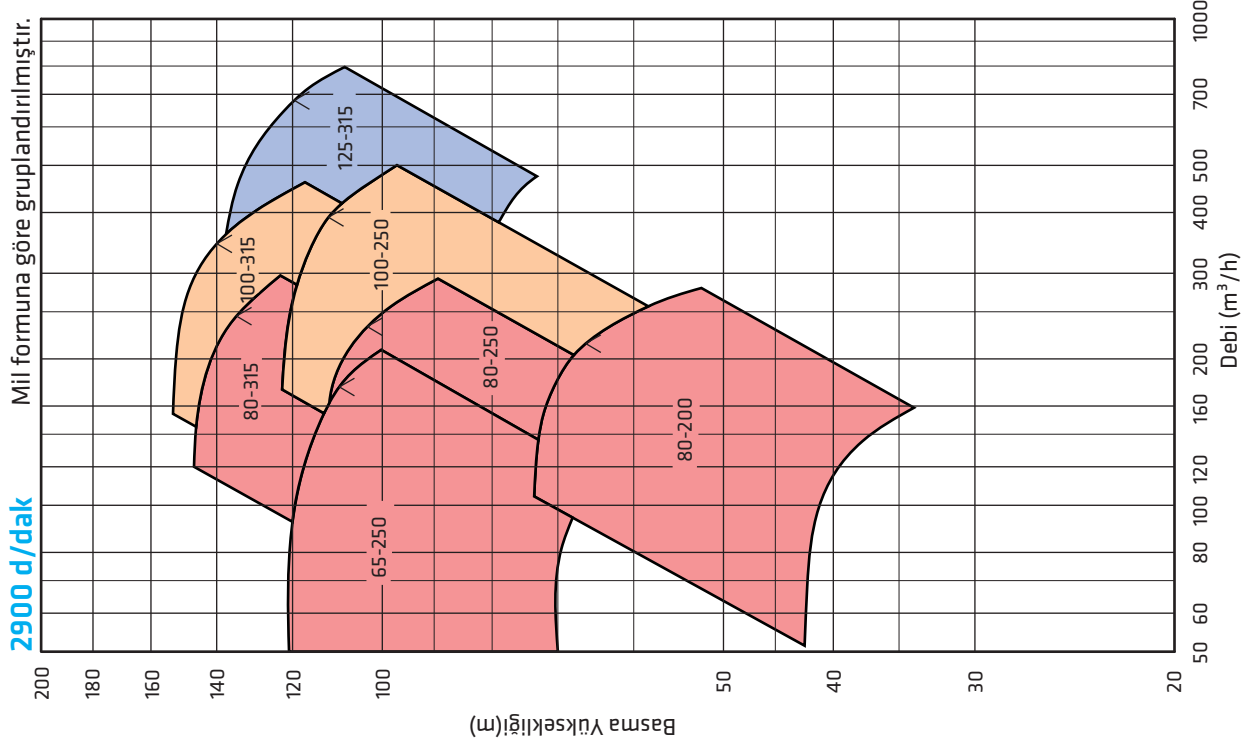
•Basılan sıvının cinsine ve çalışma şartlarına bağlı olarak tekli, çiftli, kartuş tipi mekanik salmastra veya yumuşak salmastra kullanılmaktadır.

SDS - V 200 - 500

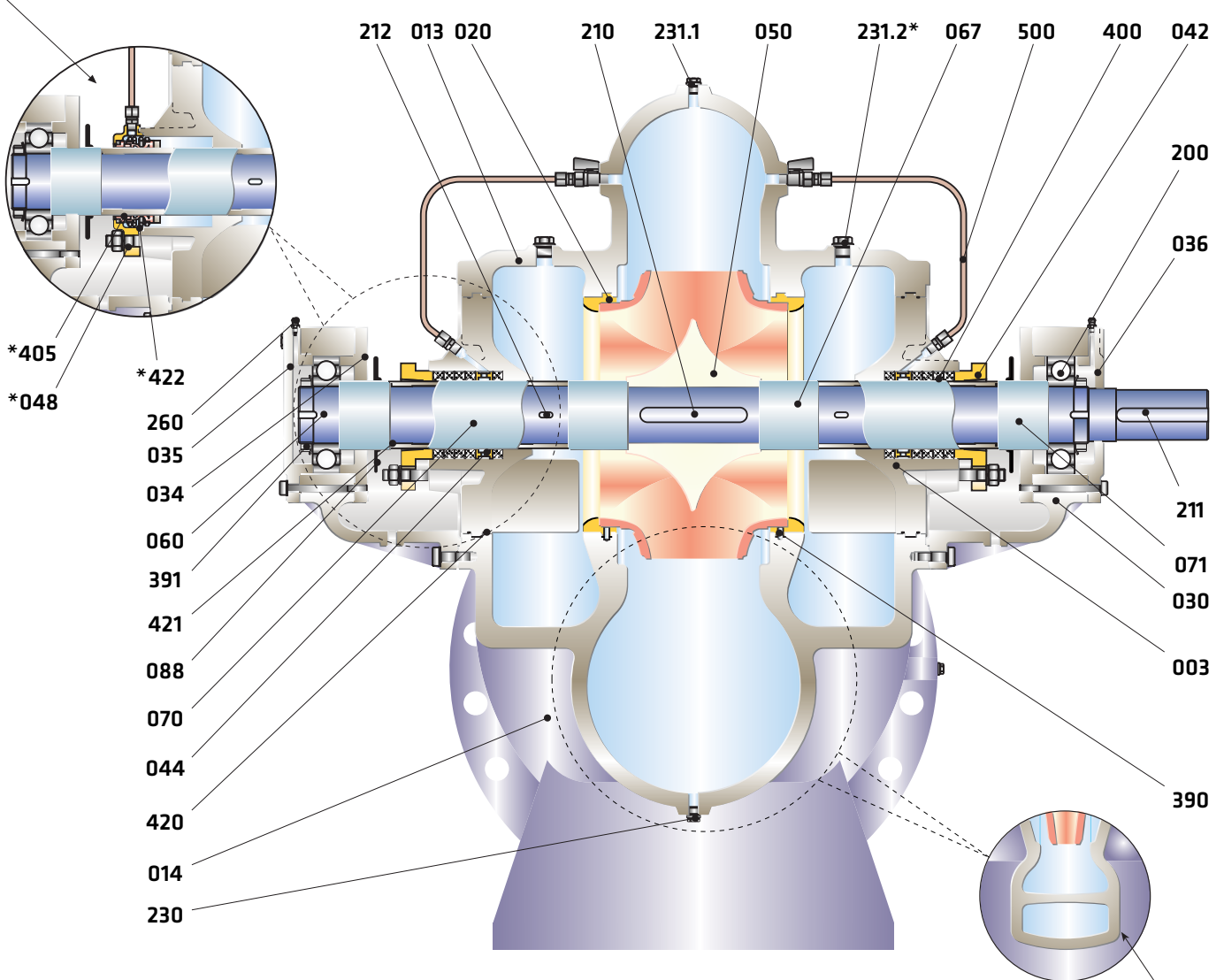
Mil formuna göre gruplandırılmıştır.

1450 d/dak





* Mekanik Salmastra Uygulaması



Parça Listesi

003	Salmastra kutusu
013	Salyangoz gövde (üst taraf)
014	Salyangoz gövde (alt taraf)
020	Aşınma bileziği
030	Rulman yatağı
034	Rulman kapağı (iç)
035	Rulman kapağı (dış)
036	Rulman kapağı (kaplin)
042	Salmastra baskısı (glen)
044	Sulama halkası
*048	Mekanik salmastra kapağı
050	Çark
060	Pompa mili
067	Ara burç
070	Mil aşınma burcu
071	Mil aşınma burcu
088	Su sıçratma disk

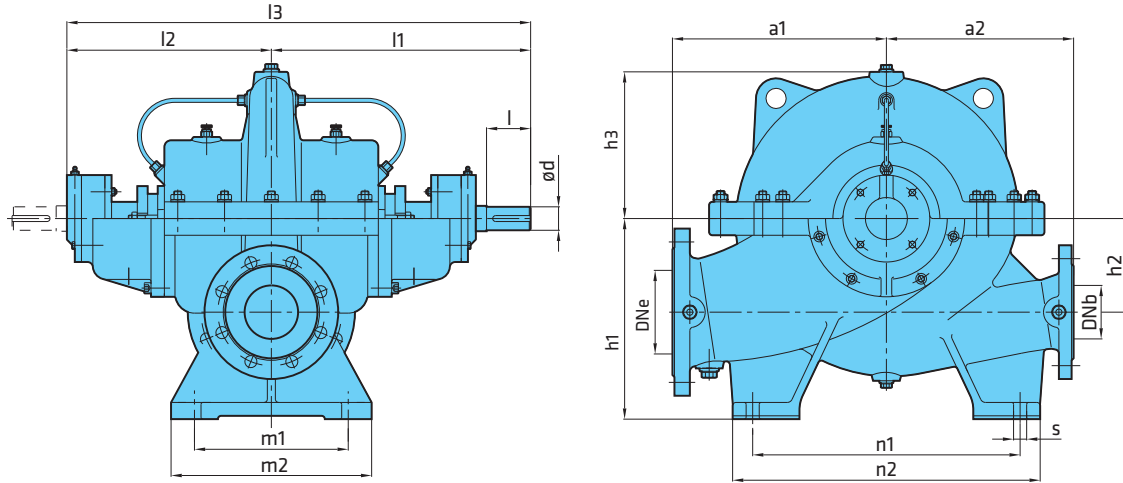
200	Bilyalı rulman
210	Çark kaması
211	Kaplin kaması
212	Burç kaması
230	Boşaltma tapası
231	Hava alma tapası
*231.2	Hava alma tapası
260	Gres memesi
390	Pim
391	Sıkma somunu ve sacı
400	Yumuşak salmastra
*405	Mekanik salmastra
420	O-ring
421	O-ring
*422	O-ring
500	Salmastra sulama borusu

** Çift Salyangoz Uygulaması

(*) İsteğe bağlı

(**) Çift salyangoz tasarımı
uygulanan pompa tipleri :

SDS 200-500, 250-600,
300-500, 300-700,
350-500, 350-700



Pompa Tipleri	Ölçüler (mm)																			Ağırlık (kg)
	PNe	PNb	DNe	DNb	ød	l	l1	l2	l3	a1	a2	h1	h2	h3	n1	n2	m1	m2	s	
65-250	16	16	100	65	35	80	400	310	710	320	280	300	140	200	400	460	230	300	20	165
80-200	16	16	125	80	35	80	400	310	710	320	280	300	140	200	400	460	230	300	20	165
80-250	16	16	125	80	35	80	400	310	710	320	280	300	140	200	400	460	230	300	20	175
80-315	16	16	125	80	35	80	400	310	710	360	300	300	140	260	400	460	230	300	20	197
100-250	16	16	150	100	42	90	450	350	800	360	310	355	170	235	400	480	280	340	20	220
100-315	16	16	150	100	42	90	450	350	800	360	310	355	170	250	400	480	280	340	20	230
100-400	16	16	150	100	42	90	450	350	800	420	370	355	170	300	460	540	280	340	20	290
125-315	16	16	200	125	55	120	555	420	975	420	370	400	200	280	460	540	320	380	22	330
125-350	16	16	200	125	55	120	555	420	975	470	450	400	200	300	540	660	320	380	22	380
125-450	16	16	200	125	55	120	555	420	975	500	450	400	200	350	540	640	320	380	22	410
150-315	16	16	200	150	55	120	555	420	975	470	400	400	200	310	540	640	320	380	22	395
150-450	16	16	200	150	55	120	555	420	975	500	450	400	200	365	540	640	320	380	22	430
150-600	25	25	250	150	65	130	645	500	1145	500	500	560	300	445	540	640	360	420	22	800
200-315	16	16	250	200	65	130	645	500	1145	500	450	500	240	315	540	640	360	420	22	570
200-400	16	16	250	200	65	130	645	500	1145	500	450	500	240	360	540	640	360	420	22	575
200-500	16	16	250	200	65	130	645	500	1145	550	500	560	300	380	620	720	360	420	22	700
250-350	16	16	300	250	65	130	645	500	1145	600	500	600	300	390	620	720	360	420	22	682
250-450	16	16	300	250	65	130	645	500	1145	600	500	600	300	415	620	720	360	420	22	780
250-600	25	25	300	250	80	170	720	540	1260	650	550	600	300	430	620	710	415	485	26	1190
300-315	16	16	350	300	65	130	645	500	1145	600	500	630	300	400	620	700	360	420	22	700
300-400	16	16	400	300	75	140	770	615	1385	700	550	710	350	450	720	800	420	520	26	1125
300-500	16	16	400	300	85	170	755	585	1340	700	750	710	350	425	700	800	420	520	26	1500
300-700	25	25	400	300	100	180	865	675	1540	750	800	710	350	470	720	880	420	520	26	1650
350-350	16	16	400	350	75	140	770	615	1385	700	550	670	350	450	720	800	420	520	26	1100
350-400	16	16	500	350	75	140	770	615	1385	800	600	800	380	500	800	960	500	600	26	1400
350-500	16	16	500	350	80	170	755	585	1340	800	600	800	400	435	740	900	500	600	26	1435
350-700	25	25	500	350	100	180	865	675	1540	850	750	850	450	525	720	880	500	600	26	2000
400-800	16	16	600	400	105	220	1035	810	1845	900	900	880	450	565	950	1120	630	740	26	3400
500-500	16	16	600	500																
500-650	16	16	600	500																
500-800	16	16	600	500																
600-650	16	16	700	600																
600-750	16	16	700	600																

Ayrıntılı bilgi için firmamıza başvurunuz.

Not: Her türlü değişiklik hakkımız saklıdır.

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	1.4021	1.4301	1.4306	1.4401	1.4404	1.4462
Salyangoz Gövde(**)	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Çark	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Mil														●	○	○	○	○	○
Rulman Yatağı	●	○																	
Aşınma Bileziği (Gövde)	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Mil Aşınma Burcu														●	○	○	○	○	○
Mekanik Salmastra (*)	EN 12756 / DIN 24960																		

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

● Standart imalat

(**) Gövde basınç sınıfı PN 25 olan pompa tiplerinde standart olarak 0.7040 malzemeli olarak imal edilir.

○ İsteğe bağlı

Malzeme Eşdeğerleri

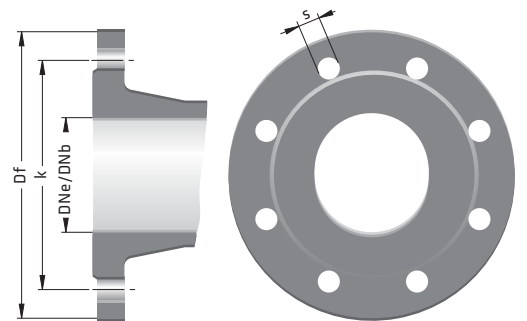
TANIM	DIN 17007	EN-DIN	ASTM
Pik Döküm	0.6025	GJL-250 (GG25)	A 48 Class 40-B
Sfero Döküm	0.7040	GJS-400-15 (GGG 40)	A 536 Gr. 60-40-18
Çelik Döküm	1.0619	GP240GH (GS-C 25)	A 216 Gr. WCB
Krom Nikelli Çelik Döküm	1.4308	G-X5 Cr Ni 19-10	A 351/743/744 Gr. CF8
Krom Nikelli Çelik Döküm (düşük karbon)	1.4309	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
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 Ölçüleri

TS EN 1092 - 2

DNe/DNb	Emme & Basma (PN 16)				Emme & Basma (PN 25)			
	Df	k	s	n	Df	k	s	n
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	360	310	28	12
250	405	355	28	12	425	370	31	12
300	460	410	28	12	485	430	31	16
350	520	470	28	16	555	490	34	16
400	580	525	31	16	620	550	37	16
500	715	650	34	20	730	660	37	20
600	840	770	37	20	845	770	41	20
700	910	840	37	24	960	875	41	24

"n" delik sayısı



SCP

TS EN ISO 2858 NORM POMPALAR



Basılabilen Sıvılar

İçinde katı parçacıklar ve elyaf bulunmayan, temiz veya az kirli, düşük veya orta viskoziteli sıvılar.

Teknik Bilgiler

Basma Flanşı _____ DN 32.....DN 250 mm

Debi _____ 1700 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 160 m' ye kadar

Hız _____ 2900 d/dak' ya kadar

Çalışma Sıcaklığı _____ -10 °C'den +175 °C' ye kadar*

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 16 bar (25 bar)*

Tasarım Tipi _____ OH1

(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, salyangozlu, tek kademeli, uçtan emişli, kapalı veya yarı açık çarklı santrifüj pompalar.

•Ana boyutları TS EN ISO 2858 Standartlarına uygun 28 adet modele ek olarak 10 adet tamamlayıcı model. Tamamlayıcı modellerin ana boyutları diğer üreticilerinkine göre farklılık gösterebilir.

•Basılan sıvı ile temas etmeyen, kuru çalışan, ağır hizmet tipi mil.

•Gövde sızdırmazlığı, basınç altında yerinden çıkmayacak şekilde yerleştirilmiş düz contalar ile sağlanır.

Pompanın İsimlendirilmesi

Pompa Tipi _____

Basma Flanş Çapı (DN-mm) _____

Çark Anma Çapı (mm) _____

Çark Tipi (yarı açık çark) _____



•Emme ve basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 16' ya uygundur. (çelik veya paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 / PN 16' ya uygundur.)

•Arkadan sökülebilir tasarım sayesinde, salyangozu boru tesisatından ayırmadan yatak grubu, salmastra yatağı, pompa mili ve çarkı sökülebilir. (İsteğe bağlı olarak ara burçlu kaplin uygulaması ile elektrik motorunu motor taşıyıcıdan ayırmadan da pompanın rotor grubu dışarı alınabilir)

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

•Eksenel kuvvet kapalı çarklarda çark dengeleme delikleri sistemi, yarı açık çarklılarda ise arka kanatçıklar ile dengelenir.

•Dönme yönü motor tarafından bakılınca saat yönündedir.

•SCP tipi pompalarda standart olarak "sıvı yağlı" rulman kullanılmaktadır.

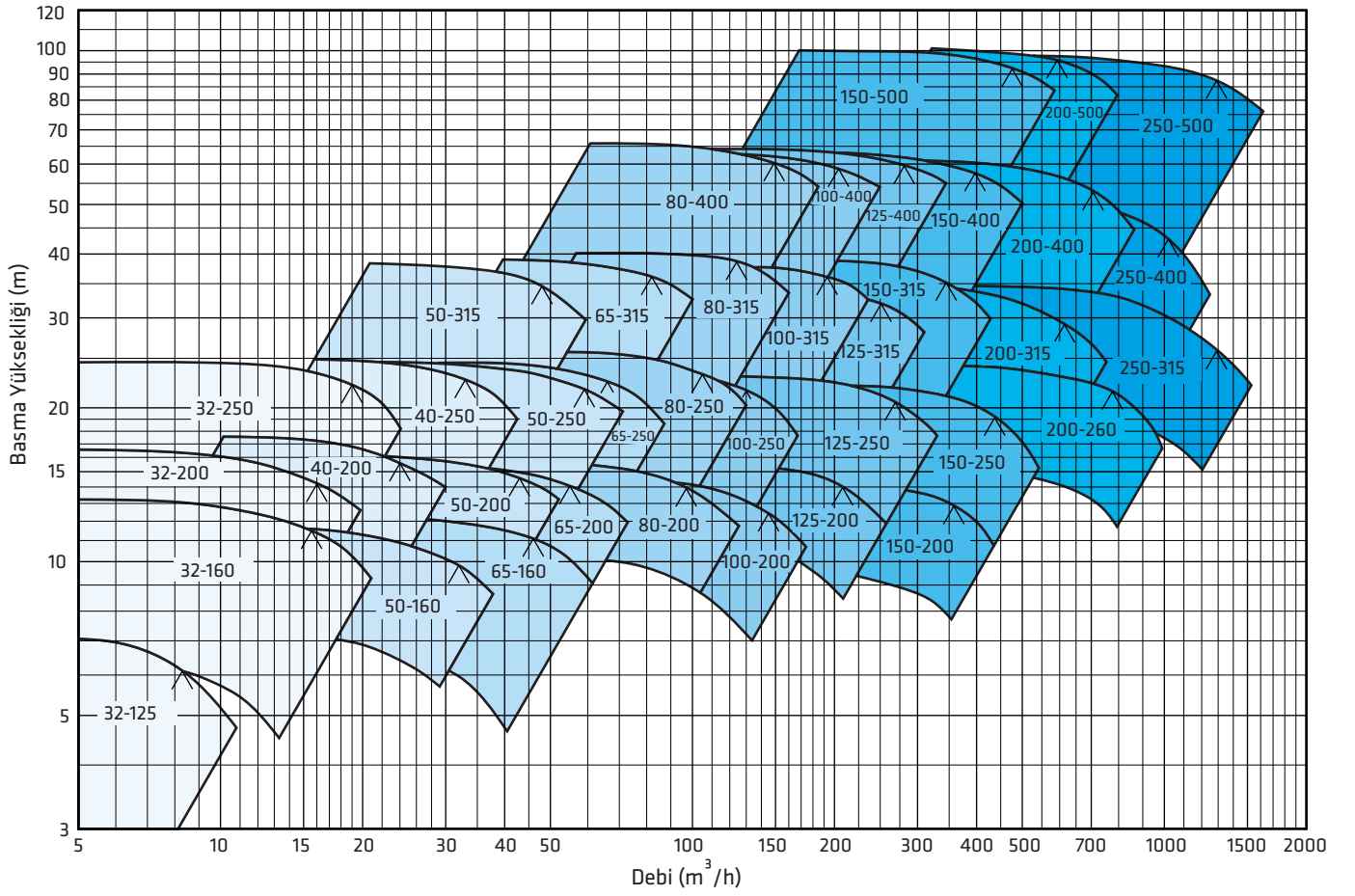
Mil Sızdırmazlığı

•Basılan sıvının cinsine ve çalışma şartlarına bağlı olarak tekli, çiftli, kartuş tipi mekanik salmastra veya yumuşak salmastra kullanılmaktadır.

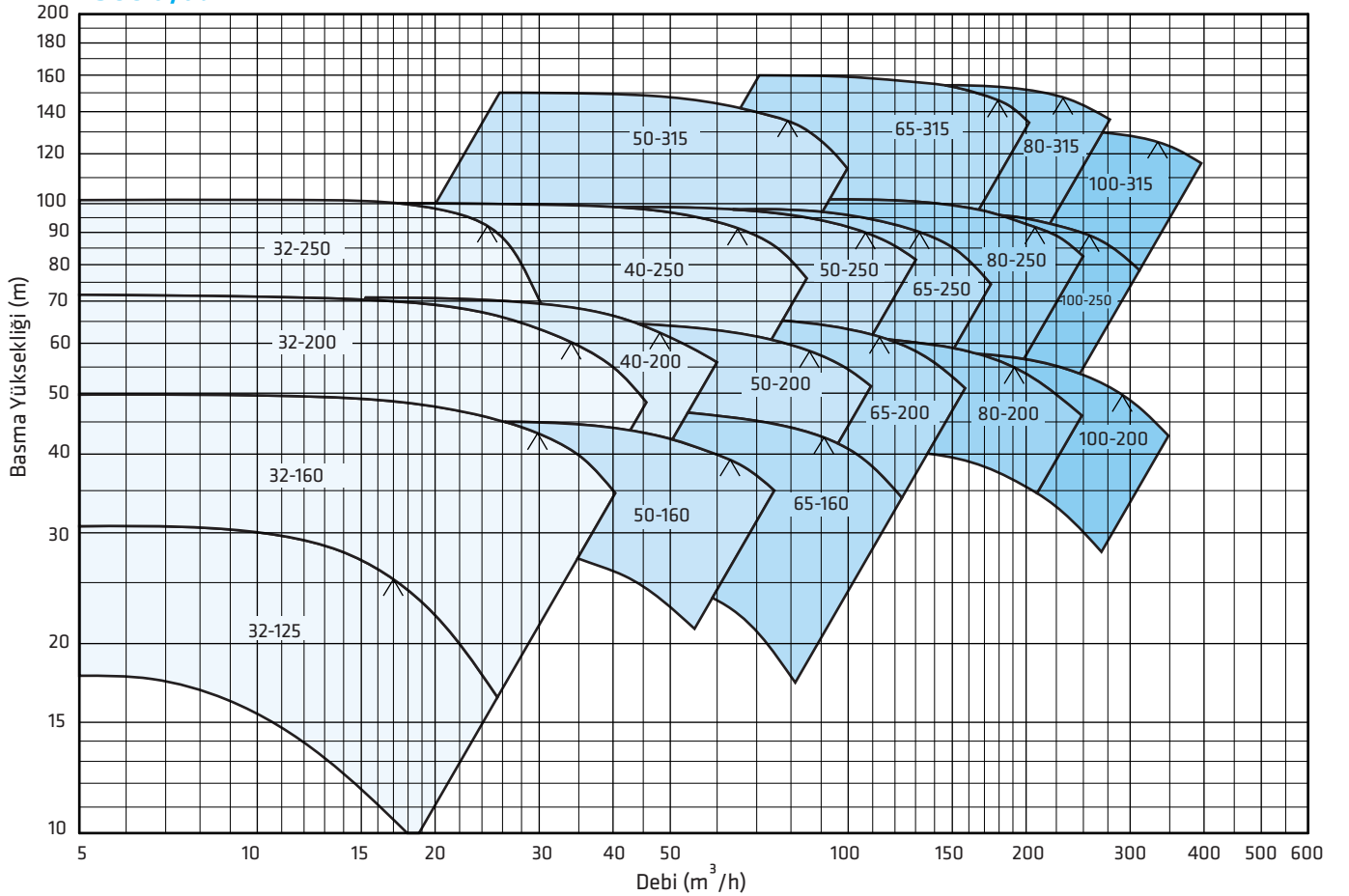
•Gerekli durumlarda dış kaynaktan beslenen salmastra soğutması uygulanabilir.

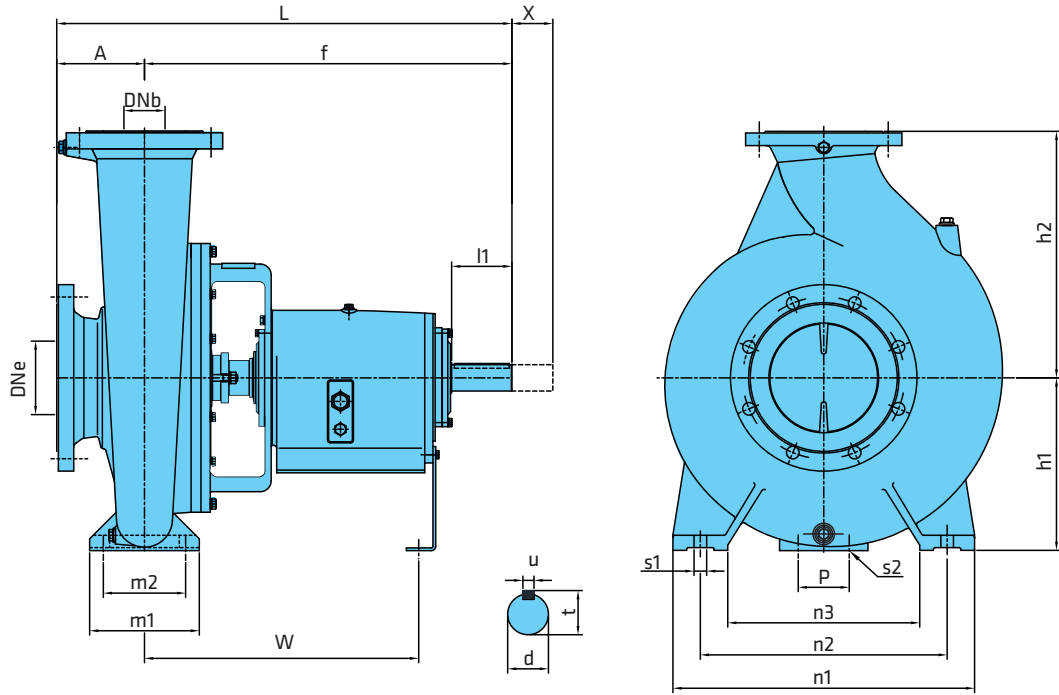
SCP 125 - 315 -A

1450 d/dak



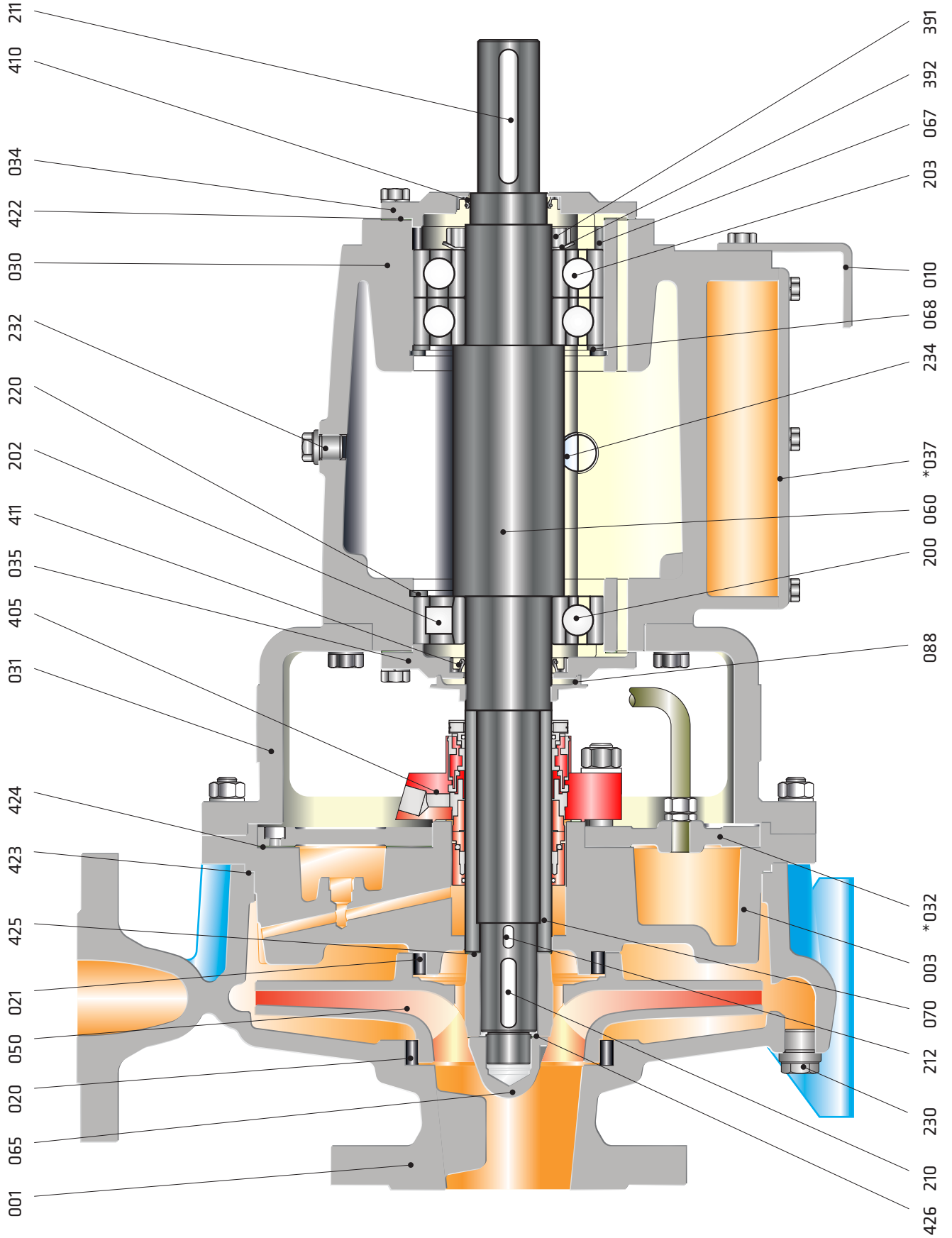
2900 d/dak



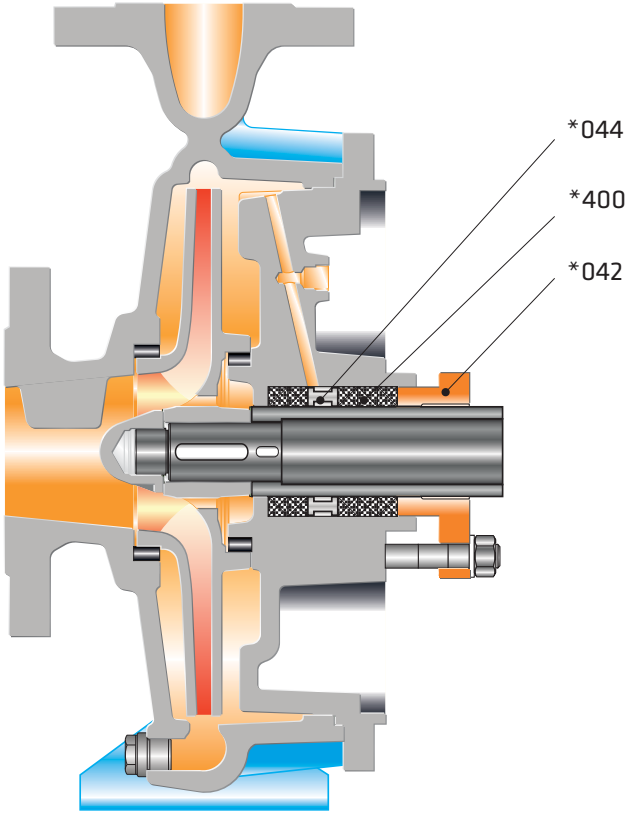


Pompa Tipleri		Ölçüler (mm)																				
		Dış Boyutlar							Ayak Ölçüleri								Mil Ucu				Aralık	
ISO 2858	Diğer	DNe	DNb	A	f	L	h1	h2	m1	m2	n1	n2	n3	s1	p	s2	w	d	l1	t	u	x
32-125		50	32	80	385	465	112	140	100	70	190	140	90	14	110	14	285	24	50	27	8	100
32-160		50	32	80	385	465	132	160	100	70	240	190	140	14	110	14	285	24	50	27	8	100
32-200		50	32	80	385	465	160	180	100	70	240	190	140	14	110	14	285	24	50	27	8	100
32-250		50	32	80	385	465	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	370	32	80	35	10	100
40-200		65	40	100	385	485	160	180	100	70	265	212	165	14	110	14	285	24	50	27	8	100
40-250		65	40	100	500	600	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	370	32	80	35	10	100
50-160		80	50	100	385	485	160	180	100	70	265	212	165	14	110	14	285	24	50	27	8	100
50-200		80	50	100	385	485	160	200	100	70	265	212	165	14	110	14	285	24	50	27	8	100
50-250		80	50	125	500	625	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	370	32	80	35	10	100
50-315		80	50	125	500	625	225	280	125	95	345	280	215	14	110	14	370	32	80	35	10	100
65-160		100	65	100	500	600	160	200	125	95	280	212	150	14	110	14	370	32	80	35	10	140
65-200		100	65	100	500	600	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	370	32	80	35	10	140
65-250		100	65	125	500	625	200	250	160	120	360	280	200	19	110	14	370	32	80	35	10	140
65-315		100	65	125	530	655	225	280	160	120	400	315	240	19	110	14	370	42	110	45	12	140
80-200		125	80	125	500	625	180	250	125	95	345	280	215	14	110	14	370	32	80	35	10	140
80-250		125	80	125	500	625	225	280	160	120	400	315	240	19	110	14	370	32	80	35	10	140
80-315		125	80	125	530	655	250	315	160	120	400	315	240	19	110	14	370	42	110	45	12	140
80-400		125	80	125	530	655	280	355	160	120	435	355	275	19	110	14	370	42	110	45	12	140
100-200		125	100	125	500	625	200	280	160	120	360	280	200	19	110	14	370	32	80	35	10	140
100-250		125	100	140	530	670	225	280	160	120	400	315	240	19	110	14	370	42	110	45	12	140
100-315		125	100	140	530	670	250	315	160	120	400	315	240	19	110	14	370	42	110	45	12	140
100-400		125	100	140	530	670	280	355	200	150	500	400	300	23	110	14	370	42	110	45	12	140
	125-200	150	125	140	500	640	250	315	160	120	400	315	240	19	110	14	370	32	80	35	10	140
125-250		150	125	140	530	670	250	355	160	120	400	315	240	19	110	14	370	42	110	45	12	140
125-315		150	125	140	530	670	280	355	200	150	500	400	300	23	110	14	370	42	110	45	12	140
125-400		150	125	140	530	670	315	400	200	150	500	400	300	23	110	14	370	42	110	45	12	140
	150-200	200	150	160	545	705	280	355	200	150	550	450	350	23	140	14	381	42	110	45	10	180
150-250		200	150	160	530	690	280	375	200	150	550	450	350	23	140	14	366	42	110	45	12	180
150-315		200	150	160	670	830	315	400	200	150	550	450	350	23	140	19	500	48	110	51,5	14	180
150-400		200	150	160	670	830	315	450	200	150	550	450	350	23	140	19	500	48	110	51,5	14	180
	150-500	200	150	200	730	930	400	525	250	200	720	600	435	27	140	19	495	55	110	59	16	140
	200-260	250	200	200	630	830	355	450	250	200	600	500	360	23	140	20	410	48	110	51,55	14	160
	200-315	250	200	200	684	884	355	450	250	200	600	500	360	23	140	20	520	48	110	45	14	160
	200-400	250	200	180	725	905	400	500	250	200	600	500	360	23	140	20	490	55	110	59	16	160
	200-500	250	200	210	925	1135	400	525	300	240	720	600	435	27	140	20	640	70	140	74,5	20	160
	250-315	300	250	230	730	960	400	525	300	240	720	600	435	27	140	20	515	55	110	59	16	200
	250-400	300	250	230	750	980	400	525	300	240	720	600	435	27	140	20	515	55	110	59	16	200
	250-500	300	250	225	940	1165	450	630	300	240	720	600	435	27	140	20	670	70	140	74,5	20	200

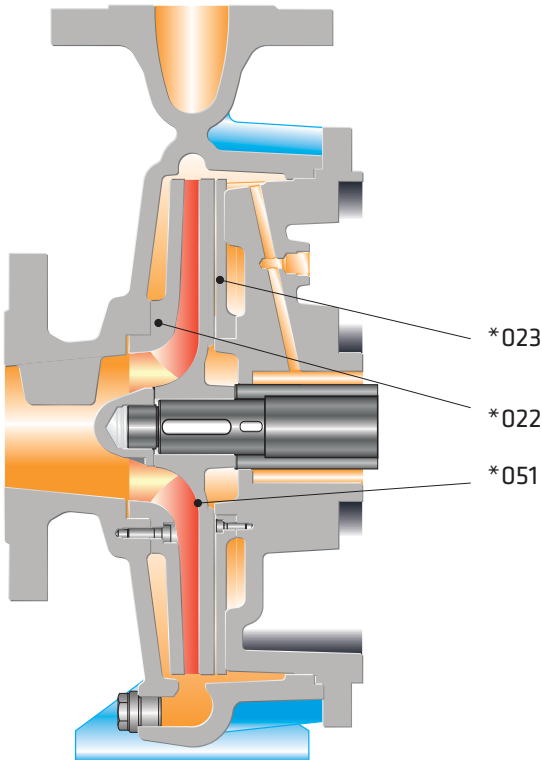
Not: Her türlü değişiklik hakkımız saklıdır.



Yumuşak Salmastra Uygulaması



Yarı Açık Çark Uygulaması



Parça Listesi

001	Salyangoz gövde
003	Gövde kapağı
010	Destek ayak
020	Aşınma bileziği (gövde)
021	Aşınma bileziği (gövde kapağı)
*022	Ön aşınma plakası
*023	Arka aşınma plakası
030	Rulman yatağı
031	Ara parça
*032	Soğutma ceketi flanşı
034	Rulman kapağı (dış)
035	Rulman kapağı (iç)
*037	Yatak soğutma hücresi kapağı
*042	Glen
*044	Sulama halkası
050	Çark
*051	Yarı açık çark
060	Pompa mili
065	Çark somunu
067	Rulman ara burcu
068	Rulman ara pulu
070	Mil aşınma burcu
088	Su sıçratma disk
200	Bilyalı rulman
202	Silindirik makaralı rulman
203	Eğik bilyalı rulman
210	Çark kaması
211	Kaplin kaması
212	Mil burcu kaması
220	Delik segmanı
230	Boşaltma tapası
232	Yağ doldurma tapası
234	Yağ gözü
391	Emniyet somunu
392	Emniyet pulu
*400	Yumuşak salmastra
405	Mekanik salmastra
410	Yağ keçesi
411	Yağ keçesi
422	Conta
423	Conta
424	Conta
425	Conta
426	Conta

* İsteğe bağlı

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	1.4021	1.4301	1.4306	1.4401	1.4404	1.4462
Salyangoz Gövde	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Gövde Kapağı	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Çark	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Mil														●	○	○	○	○	○
Rulman Yatağı	●	○																	
Aşınma Bileziği (Gövde)	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Mil Aşınma Burcu														●	○	○	○	○	○
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

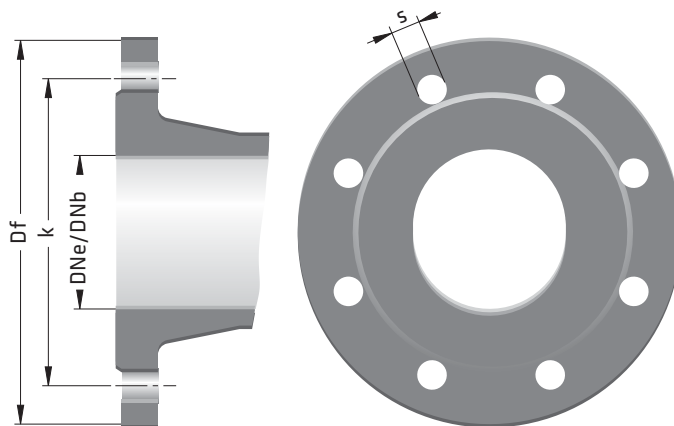
Malzeme Eşdeğerleri

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)
Martenitik 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
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 Ölçüleri

DNe/DNb	Emme & Basma (PN 16)			
	Df	k	s	n
32	140	100	19	4
40	150	110	19	4
50	165	125	19	4
65	185	145	19	4
80	200	160	19	8
100	220	180	19	8
125	250	210	19	8
150	285	240	23	8
200	340	295	23	12
250	405	355	28	12
300	460	410	28	12

" n " delik sayısı



SCP-HT

SICAK SU POMPALARI

Basılabilen Sıvılar

Özellikle sıcak su ve jeotermal su uygulamalarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Teknik Bilgiler

Basma Flanşı _____ DN 32.....DN 250 mm

Debi _____ 1700 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 160 m' ye kadar

Hız _____ 2900 d/dak' ya kadar

Çalışma Sıcaklığı _____ +230 °C' ye kadar*

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 25 bar (40 bar)*

Tasarım Tipi _____ OH2

(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, salyangozlu, tek kademeli, uçtan emişli, kapalı çarklı santrifüj pompalar.

- Basılan sıvı ile temas etmeyen, kuru çalışan, ağır hizmet tipi mil.

- Gövde sızdırmazlığı, basınç altında yerinden çıkmayacak şekilde yerleştirilmiş düz contalar ile sağlanır.

- Merkezden ayaklı tasarım sayesinde sıcaklık kaynaklı genleşmelerin sebep olduğu kaplin ayarsızlıkları büyük ölçüde ortadan kaldırılır.

- Emme ve basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 25' e uygundur. (çelik veya paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 / PN 25' e uygundur.)

Pompanın İsimlendirilmesi

Pompa Tipi _____

Basma Flanş Çapı (DN-mm) _____

Çark Anma Çapı (mm) _____



- Arkadan sökülebilir tasarım sayesinde, salyangozu boru tesisatından ayırmadan yatak grubu, salmastra yatağı, pompa mili ve çarkı sökülebilir. (İsteğe bağlı olarak ara burçlu kaplin uygulaması ile elektrik motorunu motor taşıyıcıdan ayırmadan da pompanın rotor grubu dışarı alınabilir)

- Bütün çarklar ISO 1940 sınıf 6.3' e uygun dinamik olarak dengelenmektedir.

- Eksenel kuvvet çark dengeleme delikleri sistemi ile dengelenir.

- Dönme yönü motor tarafından bakılınca saat yönündedir.

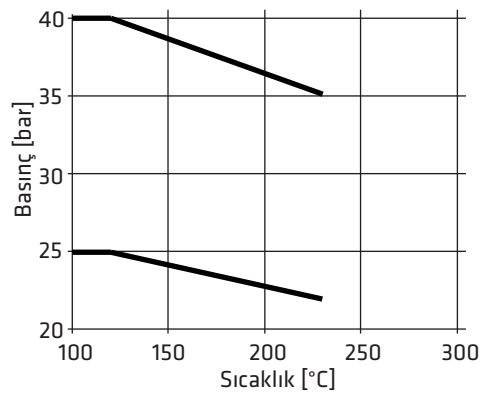
- SCP-HT tipi pompalarda standart olarak "sıvı yağlı" rulman kullanılmaktadır.

Mil Sızdırmazlığı

- Basılan sıvının cinsine ve çalışma şartlarına bağlı olarak tekli, çiftli, kartuş tipi mekanik salmastra veya yumuşak salmastra kullanılmaktadır.

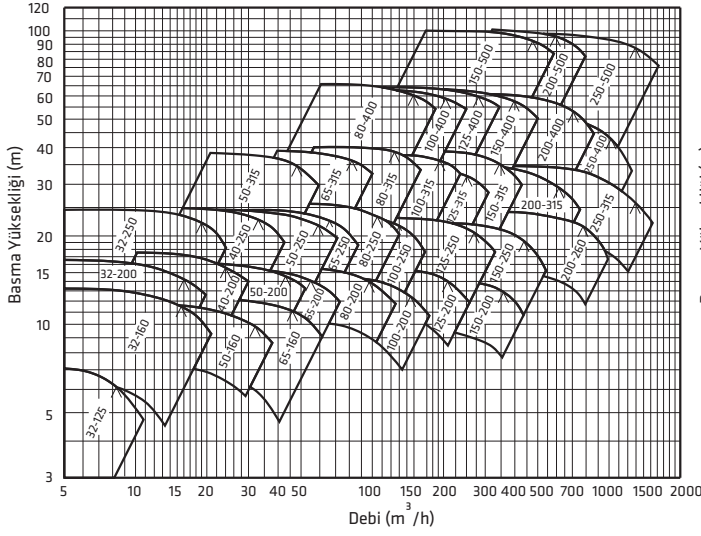
- Gerekli durumlarda dış kaynaktan beslenen salmastra soğutması uygulanabilir.

Basınç & Sıcaklık Sınırları

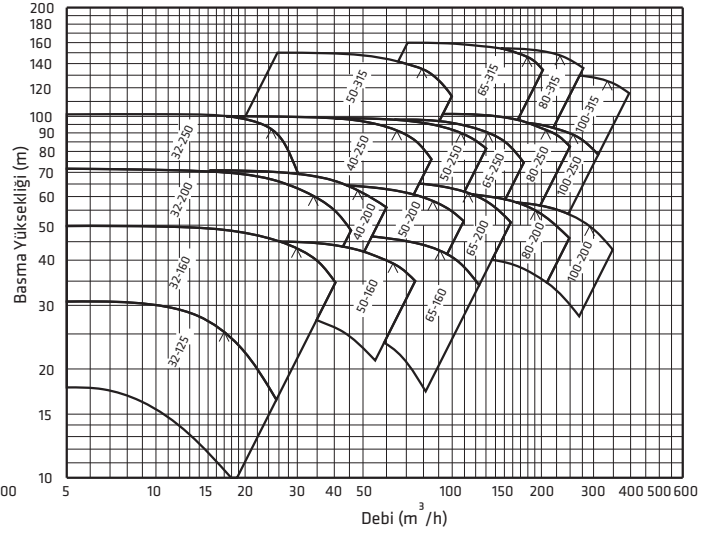


SCP-HT 100 - 250

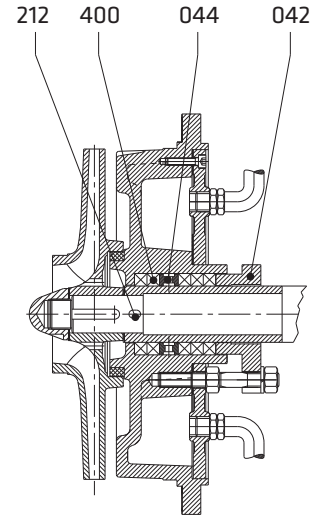
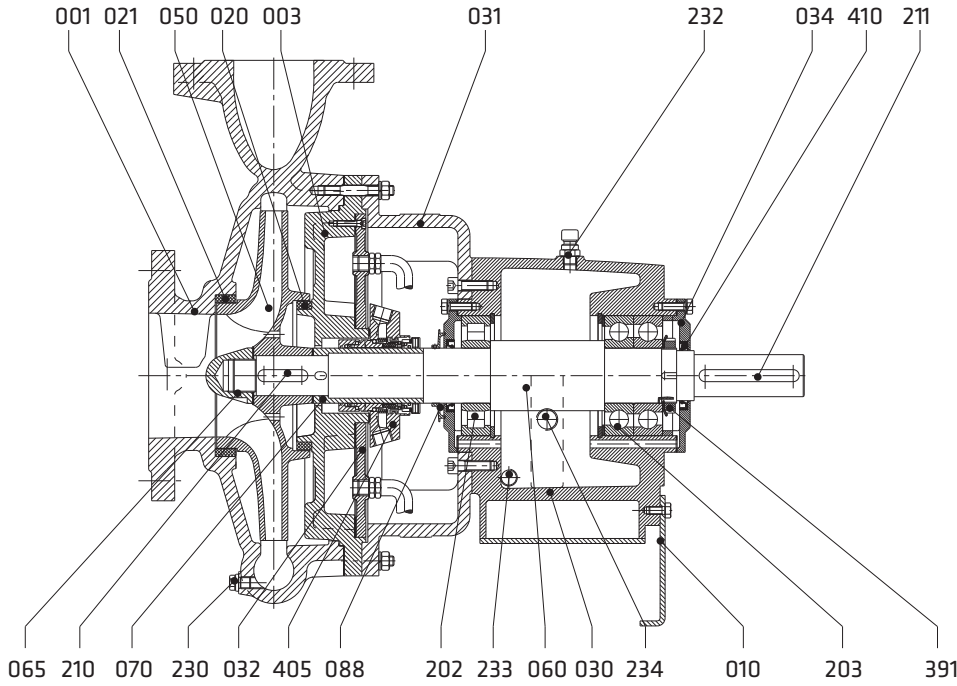
1450 d/dak



2900 d/dak



Kesit Resimleri



Parça Listesi

001 Salyangoz gövde
003 Gövde kapağı
010 Destek ayak
020 Aşınma bileziği (gövde)
021 Aşınma bileziği (gövde kapağı)
030 Rulman yatağı
031 Ara parça
032 Soğutma ceketi flanşı
034 Rulman kapağı
042 Glen
044 Sulama halkası

050 Çark
060 Pompa mili
065 Çark somunu
070 Mil aşınma burcu
088 Su sıçratma disk
202 Silindirik makaralı rulman
203 Eğik bilyalı rulman
210 Çark kaması
211 Kaplin kaması
212 Mil burcu kaması
230 Boşaltma tapası

232 Yağ doldurma tapası
233 Yağ boşaltma tapası
234 Yağ gözü
391 Emniyet somunu
400 Yumuşak salmastra
405 Mekanik salmastra
410 Yağ keçesi

SKY

KIZGIN YAĞ POMPALARI

Basılabilen Sıvılar

İçinde aşındırıcı parçalar bulunmayan ısı transfer yağları ve düşük viskoziteli endüstriyel yağlar.

Teknik Bilgiler

Basma Flanşı _____ DN 32.....DN 125 mm

Debi _____ 350 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 105 m' ye kadar

Hız _____ 2900 d/dak' ya kadar

Çalışma Sıcaklığı _____ 350 °C' ye kadar

Soğutma _____ Hava ile

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 10 bar (16 bar)

Tasarım Tipi _____ OH1

(Pmaks: Emme Basıncı + Kapalı Vanadaki Basma Yüksekliği)

Tasarım Özellikleri

•Yatay milli, salyangozlu, tek kademeli, uçtan emişli, hava soğutmalı, kapalı çarklı santrifüj pompalar.

•Emme ve basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 16' ya uygundur. (paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 / PN 16' ya uygundur.)

•Arkadan sökülebilir tasarım sayesinde, salyangozu boru tesisatından ayırmadan yatak grubu, salmastra yatağı, pompa mili ve çarkı sökülebilir. (İsteğe bağlı olarak ara burçlu kaplin uygulaması ile elektrik motorunu motor taşıyıcıdan ayırmadan da pompanın rotor grubu dışarı alınabilir)

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

Pompanın İsimlendirilmesi

Pompa Tipi _____

Basma Flanş Çapı (DN-mm) _____

Çark Anma Çapı (mm) _____



•Eksenel kuvvet çark arkasındaki dengeleme kanatçıkları ile dengelenmektedir.

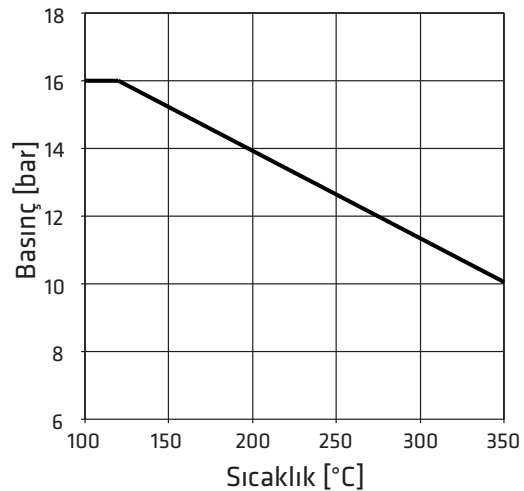
•Dönme yönü motor tarafından bakılınca saat yönündedir.

•SKY tipi pompalarda standart olarak "gres yağlı" rulman kullanılmaktadır.

Mil Sızdırmazlığı

•Yüksek sıcaklığa dayanıklı tekli tip mekanik salmastralar kullanılmaktadır.

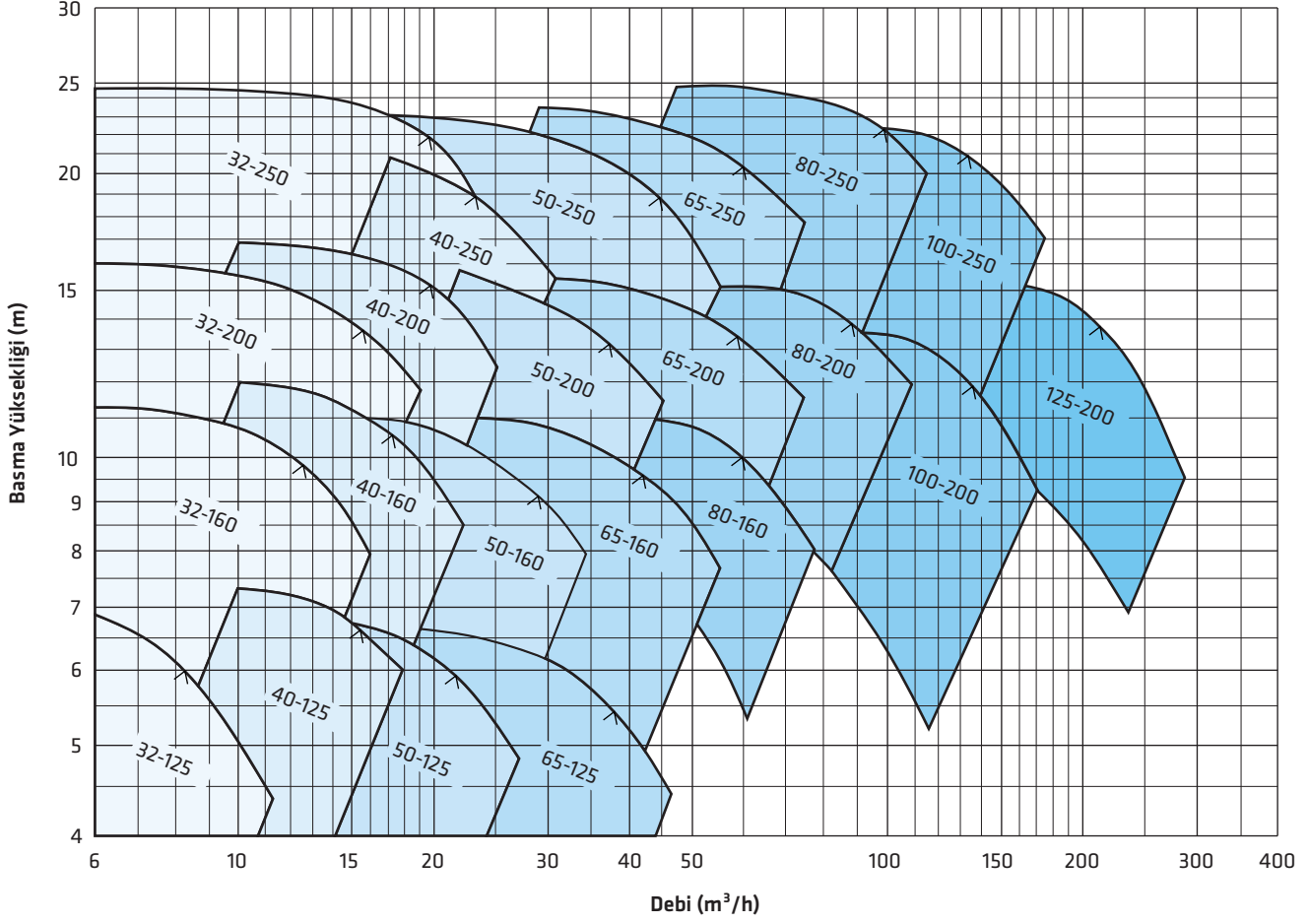
Basınç & Sıcaklık Sınırları



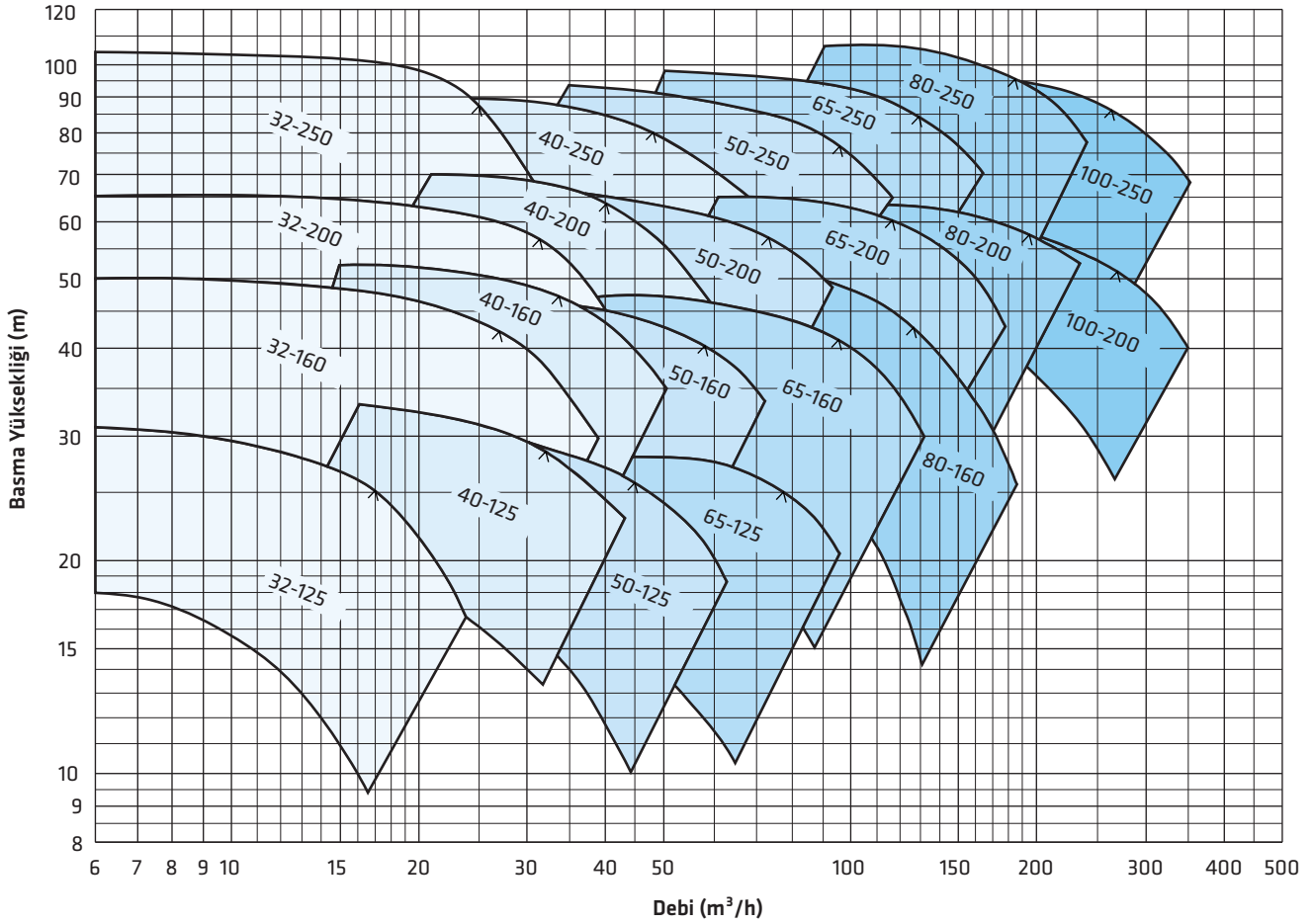
SKY

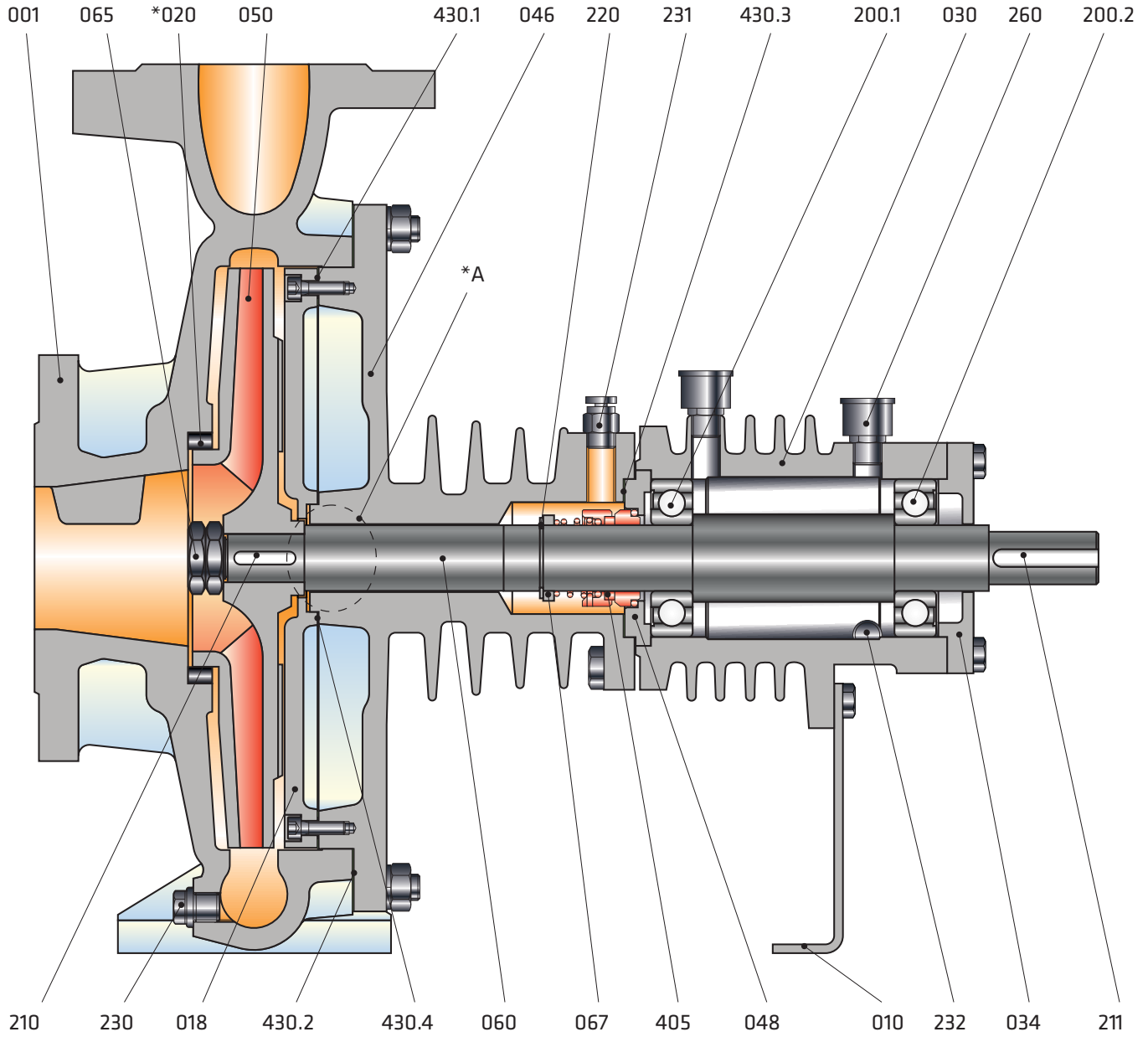
100 - 250

1450 d/dak



2900 d/dak

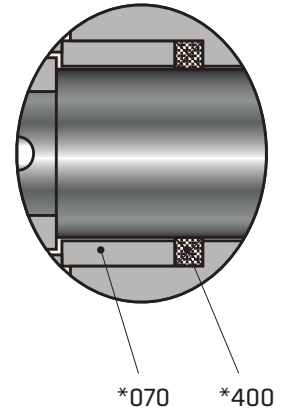




Parça Listesi

001	Salyangoz gövde	210	Çark kaması
010	Destek ayak	211	Kaplin kaması
018	Aşınma plakası	220	Emniyet segmanı
*020	Aşınma halkası	230	Boşaltma tapası
030	Rulman yatağı	231	Hava alma tapası
034	Rulman kapağı	232	Gres boşaltma tapası
046	Gövde kapağı	260	Gresörlük
048	Mekanik salmastra kapağı	*400	Yumuşak salmastra (6050 tip)
050	Çark	405	Mekanik salmastra
060	Mil	430.1	Conta (Aşınma plakası)
065	Çark somunu	430.2	Conta (Gövde)
067	Ara burç (Mekanik salmastra)	430.3	Conta (Mek. salm. kapağı)
*070	Ara burç (Yumuşak salmastra)	430.4	Conta (Aşınma plakası)
200	Bilyalı rulman		

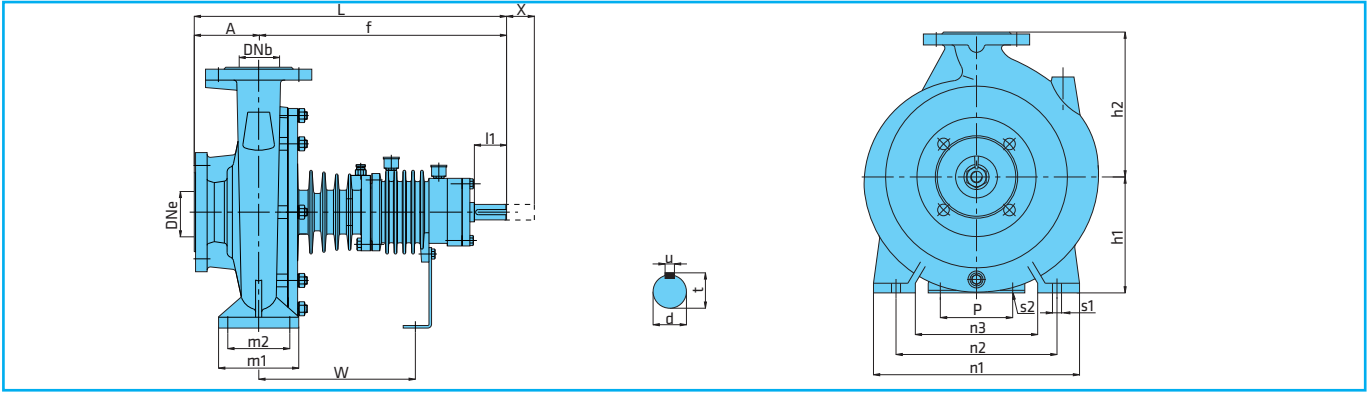
*A



*070

*400

* İsteğe bağlı



Pompa Tipi	Dış Ölçüler (mm)							Ayak Bağlantı Ölçüleri (mm)									Mil Ucu (mm)				Aralık (mm) x*
	DNe	DNb	A	f	L	h1	h2	m1	m2	n1	n2	n3	s1	p	s2	w	d	l1	t	u	
32-125	50	32	80	385	465	112	140	100	70	190	140	90	14	110	14	240	24	50	27	8	100
40-125	65	40	80	385	465	112	140	100	70	210	160	90	14	110	14	240	24	50	27	8	100
50-125	65	50	100	385	485	132	160	100	70	240	190	145	14	110	14	240	24	50	27	8	100
65-125	80	65	100	385	485	160	180	125	95	280	212	150	14	110	14	240	24	50	27	8	100
32-160	50	32	80	385	465	132	160	100	70	240	190	145	14	110	14	240	24	50	27	8	100
40-160	65	40	80	385	465	132	160	100	70	240	190	145	14	110	14	240	24	50	27	8	100
50-160	65	50	100	385	485	160	180	100	70	265	212	145	14	110	14	240	24	50	27	8	100
65-160	80	65	100	385	485	160	200	125	95	280	212	150	14	110	14	240	24	50	27	8	100
80-160	100	80	125	395	520	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	250	24	50	27	8	140
32-200	50	32	80	385	465	160	180	100	70	240	190	140	14	110	14	240	24	50	27	8	100
40-200	65	40	100	385	485	160	180	100	70	265	212	166	14	110	14	240	24	50	27	8	100
50-200	65	50	100	385	485	160	200	100	70	265	212	166	14	110	14	240	24	50	27	8	100
65-200	80	65	100	385	485	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	240	24	50	27	8	140
80-200	100	80	125	500	625	180	250	125	95	345	280	215	18	110	14	310	32	80	35	10	140
100-200	125	100	125	505	630	200	280	160	120	360	280	200	18	110	14	310	32	80	35	10	140
125-200	150	125	140	505	645	250	315	165	120	400	315	230	18	110	14	310	32	80	35	10	140
32-250	50	32	100	385	485	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	240	24	50	27	8	100
40-250	65	40	100	385	485	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	240	24	50	27	8	100
50-250	65	50	100	385	485	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	240	24	50	27	8	100
65-250	80	65	100	495	595	200	250	160	120	360	280	200	18	110	14	305	32	80	35	10	140
80-250	100	80	125	495	620	200	280	160	120	400	315	240	18	110	14	305	32	80	35	10	140
100-250	125	100	140	500	640	225	280	160	110	400	315	240	18	110	14	310	32	80	35	10	140

* Elektrik motorunu ve pompa salyangozunu sökmeden, pompa yatak ve rotor grubunu yerinden alabilmek için motor ve pompa milleri arasındaki gerekli minimum boşluk (ara parçalı kaplin uygulaması).

Malzeme Seçenekleri

Malzeme Eşdeğerleri

PARÇA LİSTESİ	0.6025	0.7040	1.4408	1.4021	1.4401
Salyangoz Gövde		●	○		
Gövde Kapağı		●	○		
Çark	●	○	○		
Mil				●	○
Rulman Yatağı	●	○	○		
Aşınma Halkası (Gövde)	○	○	○		
Aşınma Plakası		●	○		
Mekanik Salmastra	EN 12756/DIN 24960				

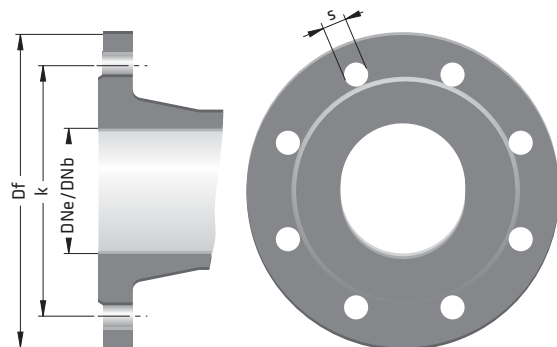
TANIM	DIN 17007	EN-DIN	ASTM
Pik Döküm	0.6025	GJL-250 (GG25)	A 48 Class 40-B
Sfero Döküm	0.7040	GJS-400-15 (GGG 40)	A 536 Gr. 60-40-18
Krom Nikel Molibdenli Çelik Döküm	1.4408	G-X5 Cr Ni Mo 19-11-2	A 351/743/744 Gr. CF8M
Kromlu Çelik	1.4021	X20 Cr 13	A 276 Type 420
Krom Nikel Molibdenli Çelik	1.4401	X5 Cr Ni 18-10	A 276 Type 316

● Standart imalat
○ İsteğe bağlı

Flanş Ölçüleri

DNe/DNb	Emme & Basma (PN 16)			
	Df	k	s	n
32	140	100	19	4
40	150	110	19	4
50	165	125	19	4
65	185	145	19	4
80	200	160	19	8
100	220	180	19	8
125	250	210	19	8
150	285	240	23	8

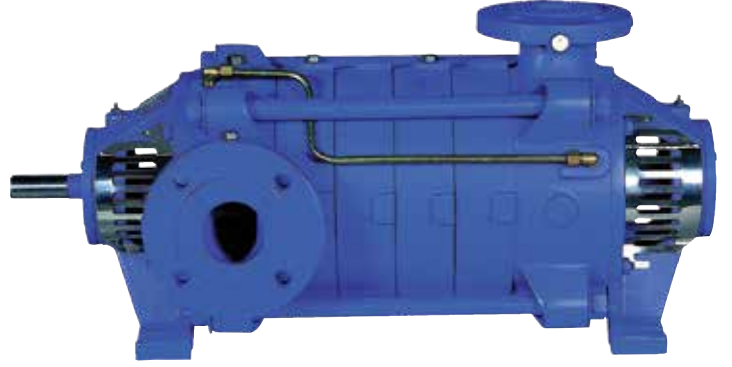
"n" delik sayısı





SKM

ÇOK KADEMELİ POMPALAR



Basılabilen Sıvılar

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

Teknik Bilgiler

Basma Flanşı _____ DN 32.....DN 250 mm

Debi _____ 1000 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 550 m' ye kadar

Hız _____ 2900 d/dak' ya kadar

Çalışma Sıcaklığı _____ -10 °C'den +140 °C' yekadar*

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 25 bar (63 bar)*

Tasarım Tipi _____ BB4

(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, kapalı çarklı santrifüj pompalar.

•DN 32' den DN 250 basma flanş çapına kadar 10 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 _____

Ağır Hizmet Tasarımı _____

Basma Flanş Çapı (DN-mm) _____

Kademe Sayısı _____

•Standart imalatla emme flanşı kaplin tarafında ve sağ yanda, basma flanşı diğer uçta ve üsttedir (R 3/0). 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 yönündedir.

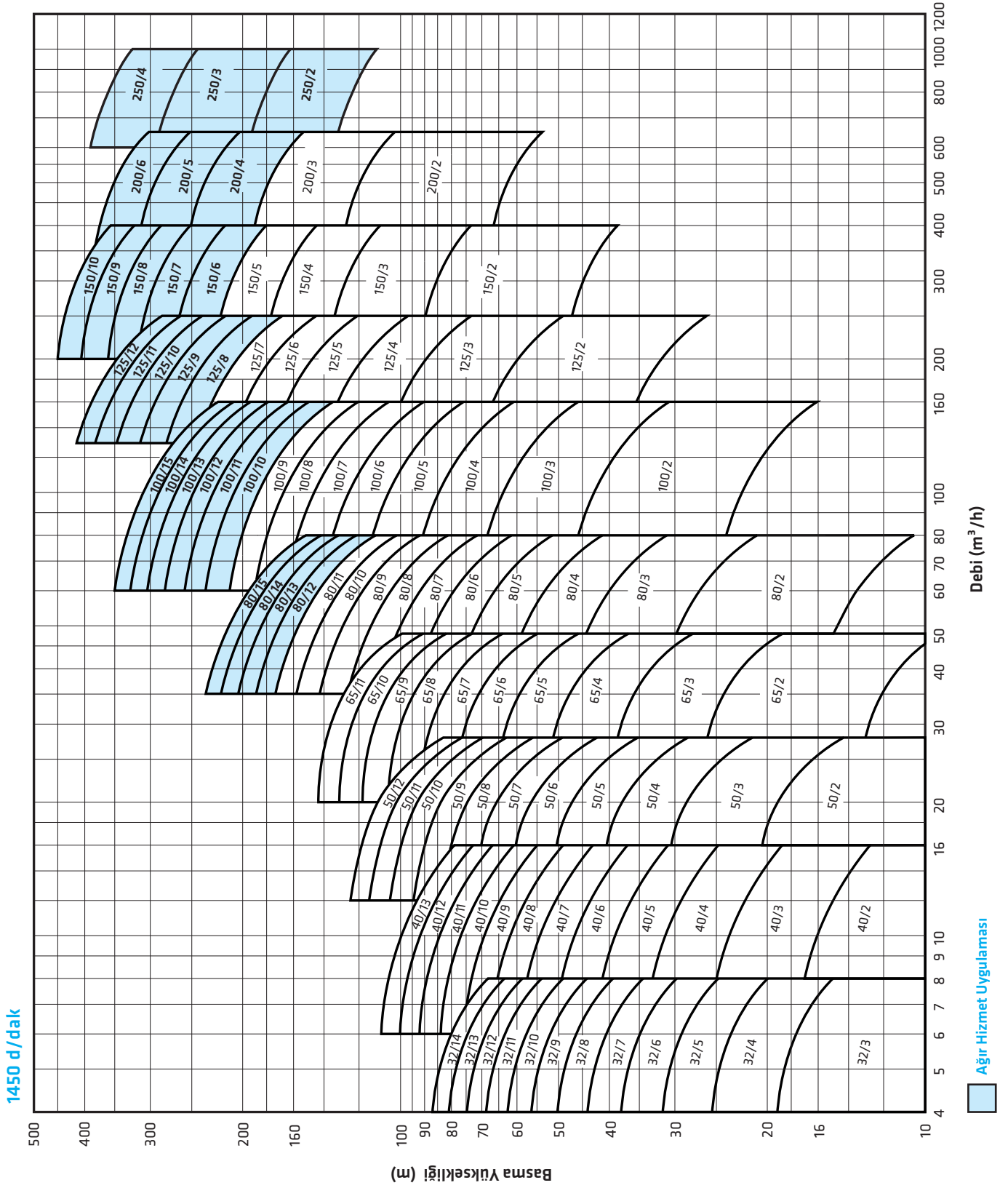
•SKM tipi pompalarda standart olarak "gres yağlı" rulman kullanılmaktadır.

Mil Sızdırmazlığı

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

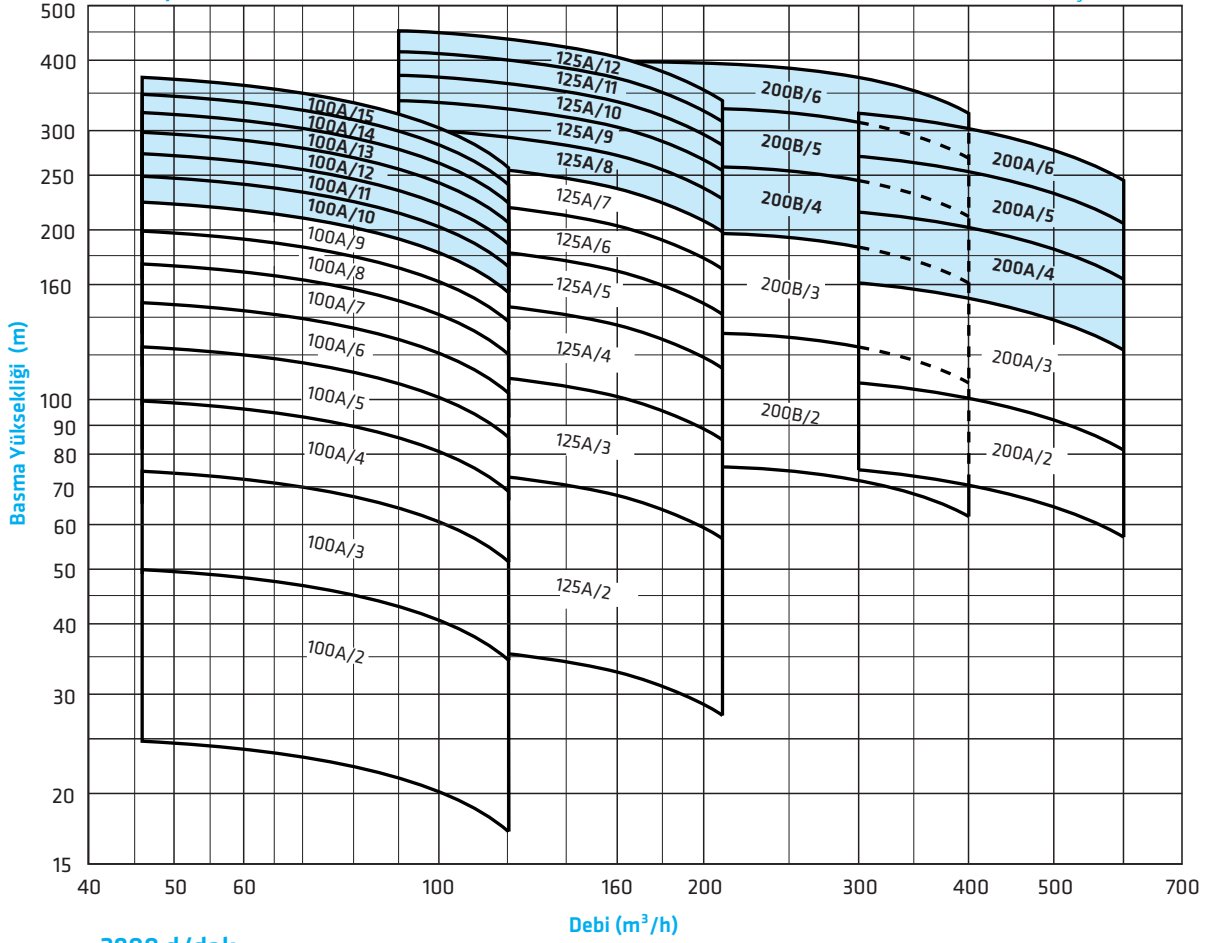
•İstek halinde mekanik salmastralı pompalar da kullanılmaktadır.

SKM - K 100 / 6

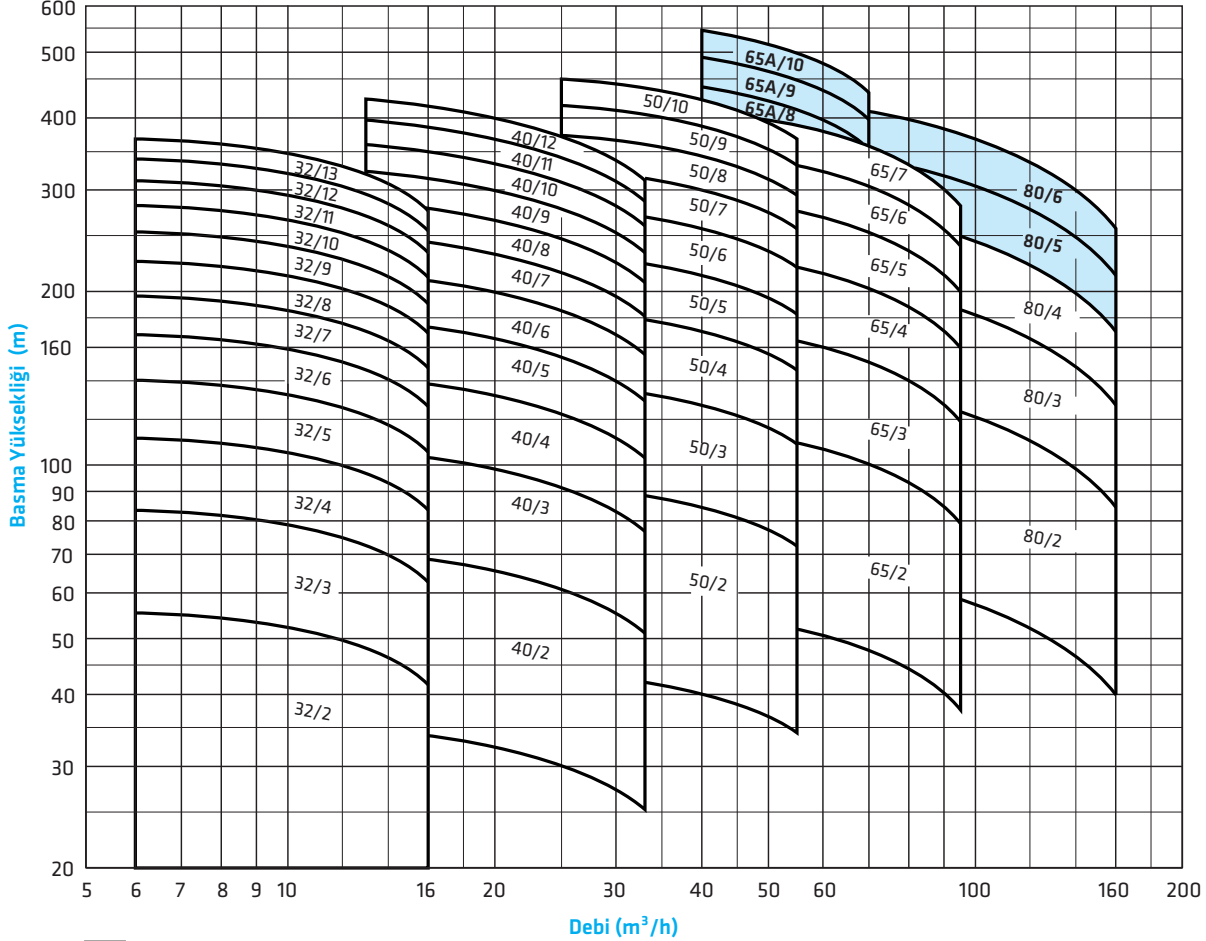


1450 d/dak

DAR ÇARKLAR



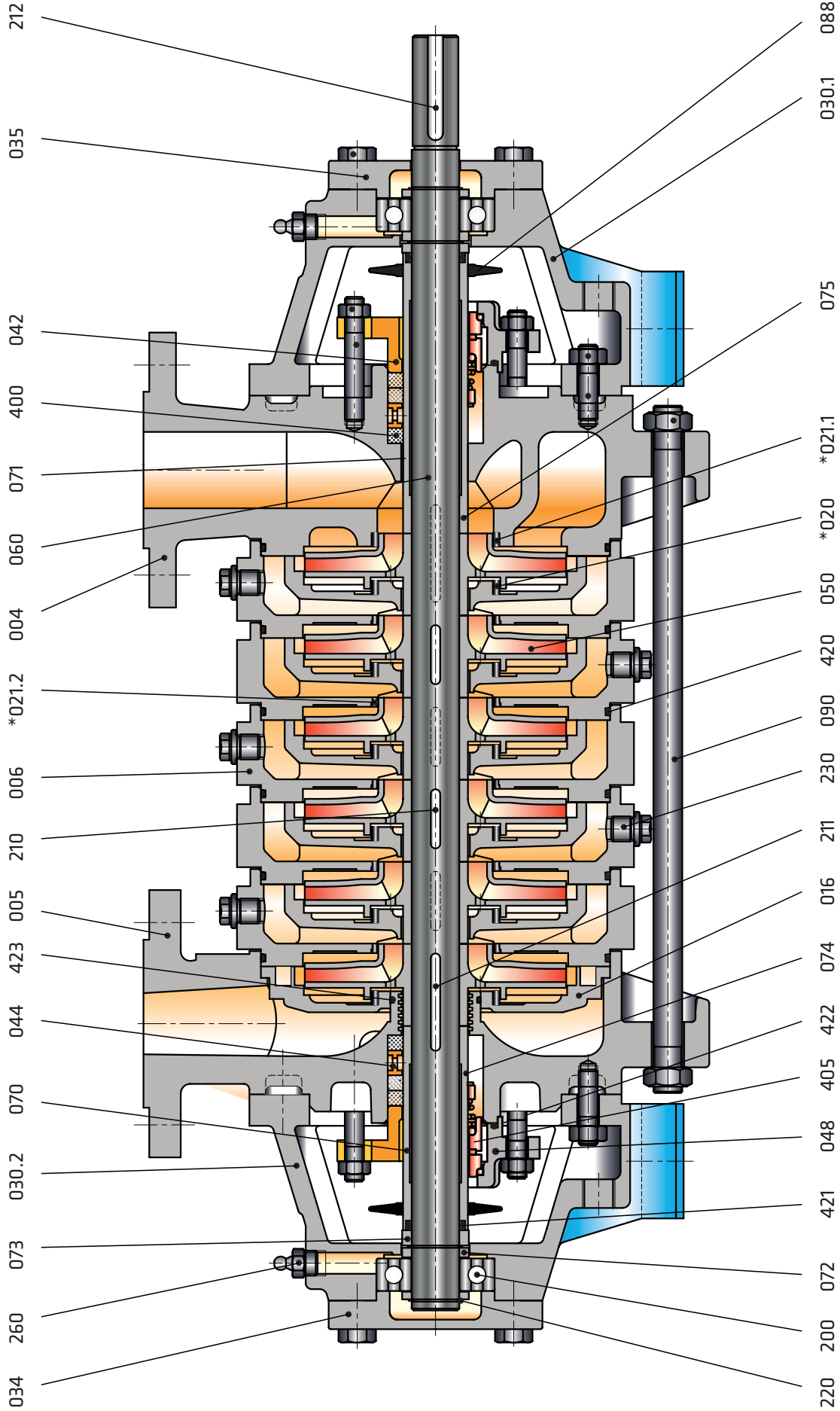
2900 d/dak



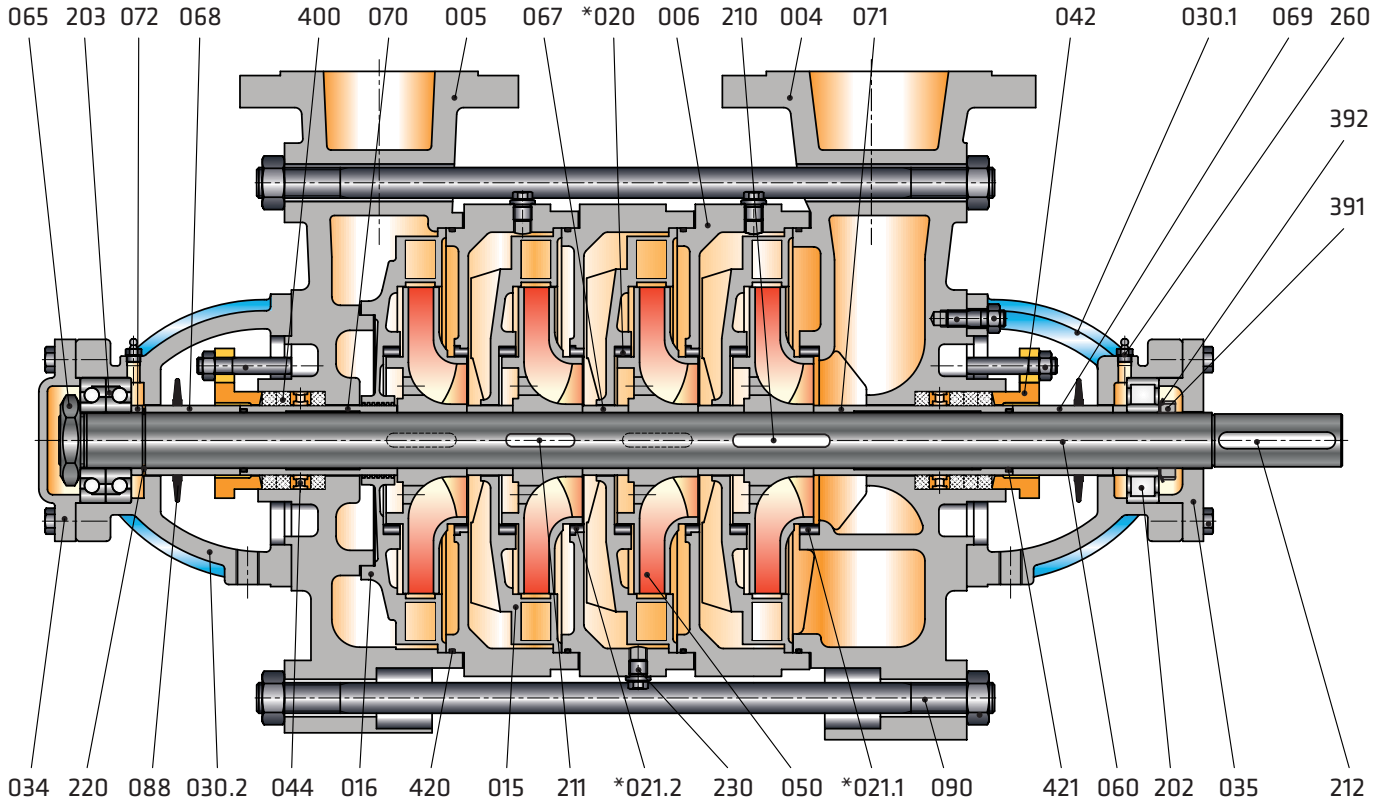
Ağır Hizmet Uygulaması

Kesit Resimleri

SKM - 32 - 40 - 50 - 65 serisi için



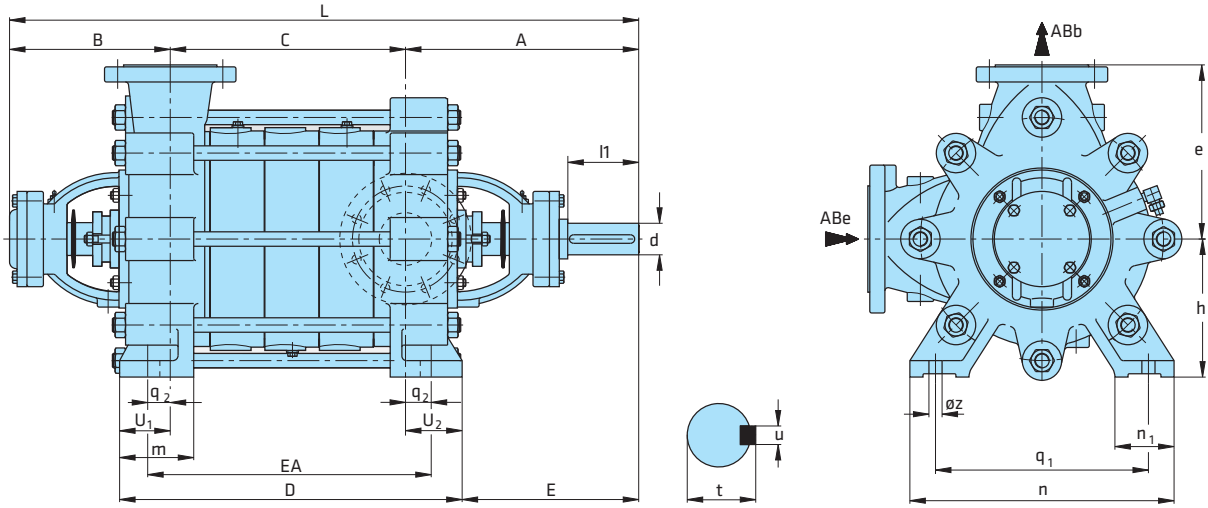
SKM - 80 - 100 - 125 - 150 - 200 - 250 serisi için



Parça Listesi

004	Emme Gövdesi	072	Ara Burç (Basma Tarafı)
005	Basma Gövdesi	073	Ara Burç
006	Kademe Gövdesi	074	Salmastra Burcu (Mek. Salm. Basma Tarafı)
015	Difüzör	075	Salmastra Burcu (Mek. Salm. Emme Tarafı)
016	Son Kademe Difüzörü	088	Su Sıçratma Diski
*020	Aşınma Bileziği (Kademe Gövdesi)	090	Gövde Saplamaları
*021.1	Aşınma Bileziği (Emme Gövdesi)	200	Bilyalı Rulman
*021.2	Aşınma Bileziği (Kademe Gövdesi)	202	Silindirik Makaralı Rulman
030.1	Rulman Yatağı (Emme)	203	Eğik Bilyalı Rulman
030.2	Rulman Yatağı (Basma)	210	Çark Kaması
034	Rulman Kapağı (Arka)	211	Kademe Kaması
035	Rulman Kapağı (Kaplin Tarafı)	212	Kaplin Kaması
042	Glen	220	Mil Segmanı
044	Sulama Halkası	230	Boşaltma Tapası
048	Mekanik Salmastra Kapağı	260	Gresörlük
050	Çark	391	Emniyet Somunu
060	Pompa Mili	392	Emniyet Pulu
065	Mil Ucu Somunu	400	Yumuşak Salmastra
067	Kademe Burcu	*405	Mekanik Salmastra
068	Ara Burç (Basma Tarafı)	420	O-Ring (Kademe Gövdesi)
069	Ara Burç (Emme Tarafı)	421	O-Ring (Salmastra Burcu)
070	Salmastra Burcu (Yum. Salm. Basma Tarafı)	422	O-Ring (Mekanik Salmastra Kapağı)
071	Salmastra Burcu (Yum. Salm. Emme Tarafı)	423	O-Ring (Basma Gövdesi)

* İsteğe Bağlı



Kademe sayısına göre "C" ölçüsü (mm)

Pompa Tipi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
32	71	114	157	200	243	286	329	372	415	458	501	544	587	630	
40	78	133	188	243	298	353	408	463	518	573	628	683	738		
50	90	152	214	276	338	400	462	524	586	648	710	772			
65	107	178	249	320	391	462	533	604	675	746	817				
80	112	195	278	361	444	527	610	693	776	859	942	1025	1108	1191	1274
100	133	233	333	433	533	633	733	833	933	1033	1133	1233	1333	1433	1533
125	165	280	395	510	625	740	855	970	1085	1200	1315	1430			
150	218	363	508	653	798	943	1088	1233	1378	1523					
200	267	437	607	777	947	1117									
250		520	722	924											

Pompa Tipi	ABe	ABb	A	B	EA	D	L	E	e	h	m	n	n1	q1	q2	øz	u1	u2
32	40	32	241	165	C+178	C+200	C+406	145	152	132	60	192	55	136	85	15	104	96
40	50	40	238	165	C+191	C+208	C+403	134	175	160	60	232	55	175	90	15	104	104
50	65	50	254	175	C+203	C+222	C+429	145	190	160	60	256	60	200	95	15	113	109
65	80	65	271	195	C+239	C+241	C+466	150	215	180	60	294	60	240	105	15	124	121
80	100	80	321	250	C+93	C+124	C+571	259	265	210	85	410	90	340	42	15	62	62
100	125	100	389	285	C+104	C+140	C+674	319	300	250	90	450	90	370	48	15	70	70
125	150	125	412	300	C+130	C+160	C+712	332	375	300	105	560	105	450	55	20	80	80
150	200	150	486	360	C+152	C+208	C+846	381	425	350	130	655	110	550	65	26	103	105
200	250	200	515	385	C+138	C+210	C+900	410	500	400	130	675	120	550	65	27	105	105
250	300	250	708	444	C+148	C+260	C+1152	577	627	472	155	775	150	625	74	32	130	129

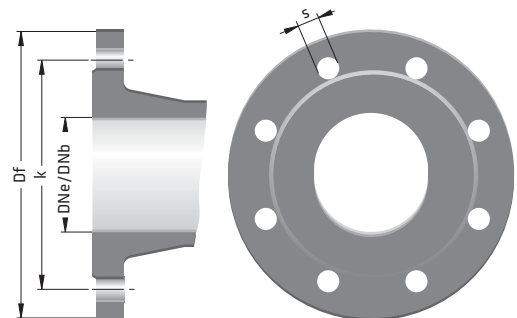
Not : Her türlü değişiklik hakkı saklıdır.

 Ağır Hizmet Uygulaması

Flanş Ölçüleri

DNe/DNb	Emme & Basma (PN 16)				Emme & Basma (PN 40)			
	Df	k	s	n	Df	k	s	n
32	140	100	19	4	140	100	19	4
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
250	405	355	23	12	450	385	34	12
300	460	410	23	12	515	450	34	16

"n" delik sayısı



Standart Uygulama

Pompa Tipi	Mil Ucu				Aralık (kg)	
	d1	l1	v	u	G1	g
32	24	60	27	8	44	6
40	24	60	27	8	58	9,5
50	28	65	31	8	89	13
65	32	65	35	10	92	20
80	38	80	41	10	128	26
100	42	110	45	12	177	42
125	48	110	51,5	14	330	75
150	55	110	59	16	580	120
200	70	140	74,5	20	920	200

Pompa ağırlığı = G1 + (s x g) (s : kademe sayısı)

Ağır Hizmet Uygulaması

Pompa Tipi	Mil Ucu				Aralık (kg)	
	d1	l1	v	u	G1	g
65A	38	65	41	10	105	20
80	42	80	45	12	146	26
100	48	110	51,5	14	205	42
125	55	110	59	16	370	75
150	65	110	69	18	630	120
200	70	140	74,5	20	945	200
250	100	220	106	28	1250	320

Pompa ağırlığı = G1 + (s x g) (s : kademe sayısı)

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
32	14	13	14	13
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	-
200	3	-	3	-

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
65A	-	10	-	-
80	15	6	15	-
100	15	-	-	-
125	12	-	8	-
150	10	-	7	-
200	6	-	5	-
250	4	-	4	-

Rulman Tipleri

Standart Uygulama

1450 d/dak

Pompa Tipi	Kademe Sayısı	Rulman Tipi	
		Emme	Basma
32	2...14	6305	6305
40	2...13	6305	6305
50	2...12	6306	6306
65	2...11	6307	6307
80	2...11	NU 308	3308
100	2...9	NU 309	3309
125	2...7	NU 310	3310
150	2...5	NU 312	3312
200	2...3	NU 315	2x7315

2900 d/dak

Pompa Tipi	Kademe Sayısı	Rulman Tipi		Kademe Sayısı	Rulman Tipi	
		Emme	Basma		Emme	Basma
32	2...9	6305	6305	10...13	NU 305	6405
40	2...6	6305	6305	7...12	NU 305	6405
50	2...5	6306	6306	6...10	NU 306	6406
65	2...4	6307	6307	5...7	NU 307	6407
80	2...4	NU 308	3308	-	-	-

Ağır Hizmet Uygulaması

1450 d/dak

Pompa Tipi	Kademe Sayısı	Rulman Tipi	
		Emme	Basma
80	11...15	NU 309	2 x 7309
100	9...15	NU 310	2 x 7310
125	8...12	NU 312	2 x 7312
150	6...10	NU 314	2 x 7314
200	4...6	NU 316	2 x 7316
250	2...4	NU 321	2 x 7321

2900 d/dak

Pompa Tipi	Kademe Sayısı	Rulman Tipi	
		Emme	Basma
65A	8...10	NU 308	2 x 7308
80	5...6	NU 309	2 x 7309

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
Emme Gövdesi	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○								
Basma Gövdesi	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○								
Kademe Gövdesi	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○								
Difüzör	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
Çark	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
Pompa Mili															●	○	○	○	○	○
Rulman Yatağı	●	○																		
Aşınma Bileziği (Gövde)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
Ara Burç												○		●	○	○	○	○	○	○
Salmastra Burcu												○		●	○	○	○	○	○	○
Kademe Burcu												○		●	○	○	○	○	○	○
Mekanik Salmastra (*)	EN 12756 / DIN 24960																			

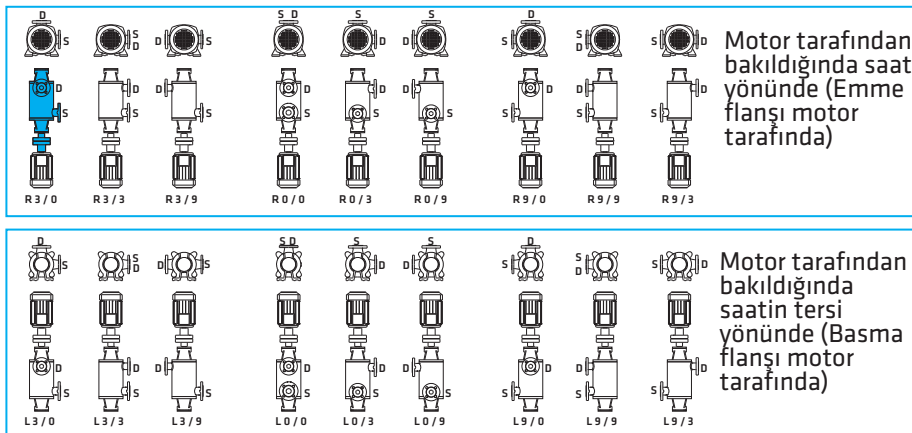
(*) Seçenekler : Alıcının isteğine veya çalışma şartlarına bağlı olarak değişik tip ve markalarda mekanik salmastra kullanılabilir.

● 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



R 3/0

Basma Flanşı Konumu (D)

Emme Flanşı Konumu (S)

Dönme Yönü (R/L)

Motor tarafından bakıldığında dönme yönü

R : Sağ

L : Sol

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 m³/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.)

•Standart imalatla 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 imalatla 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.

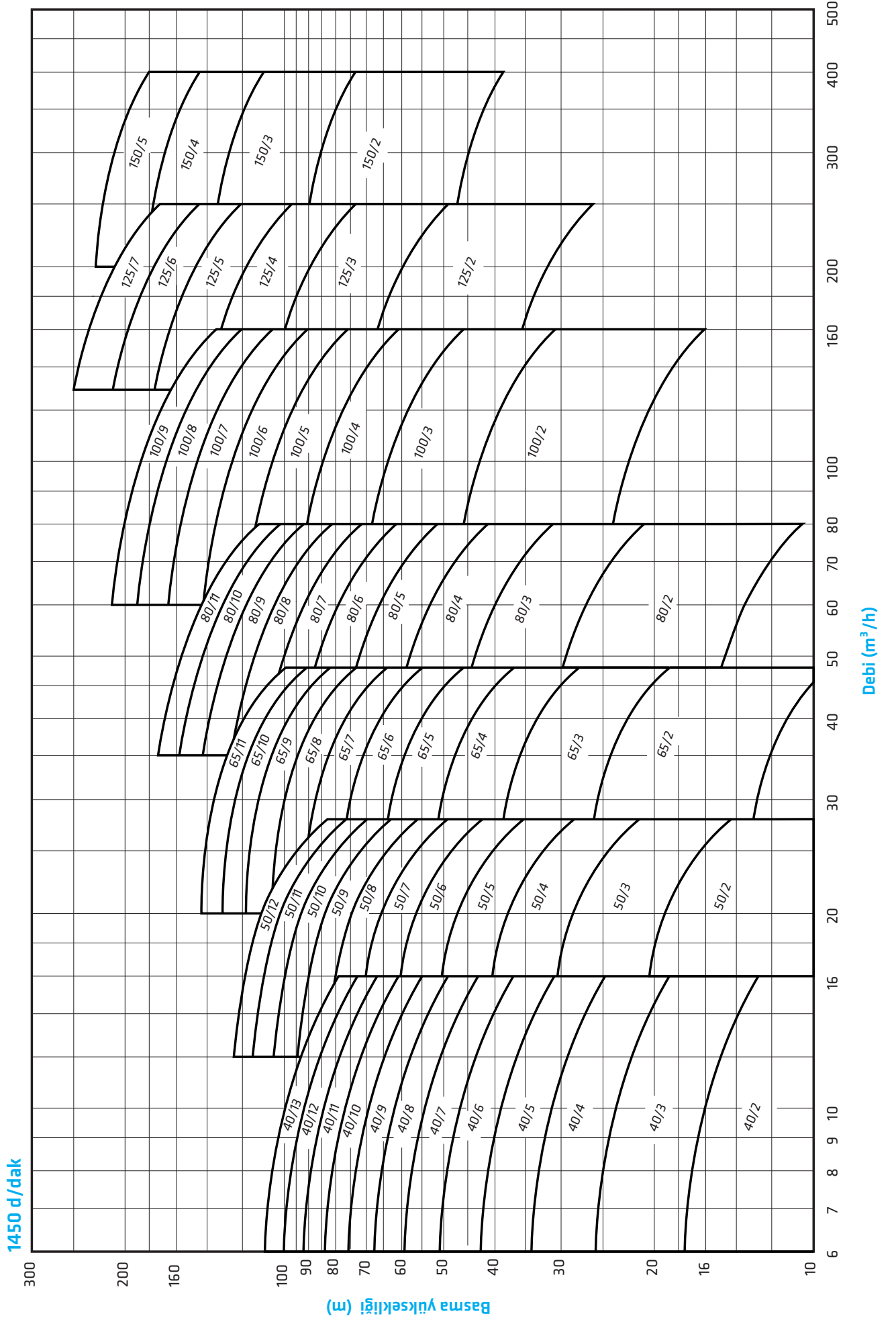
Pompanın İsimlendirilmesi

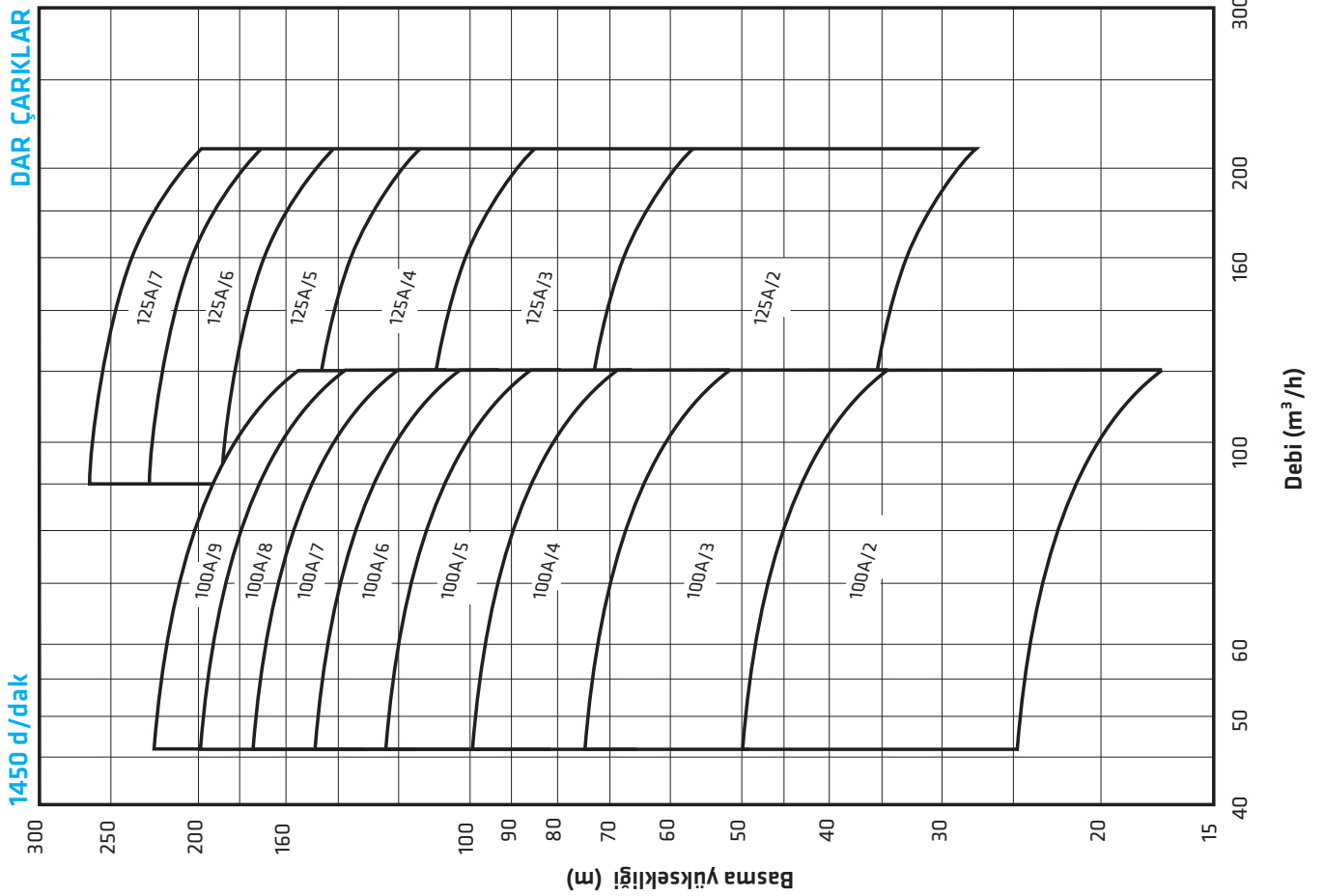
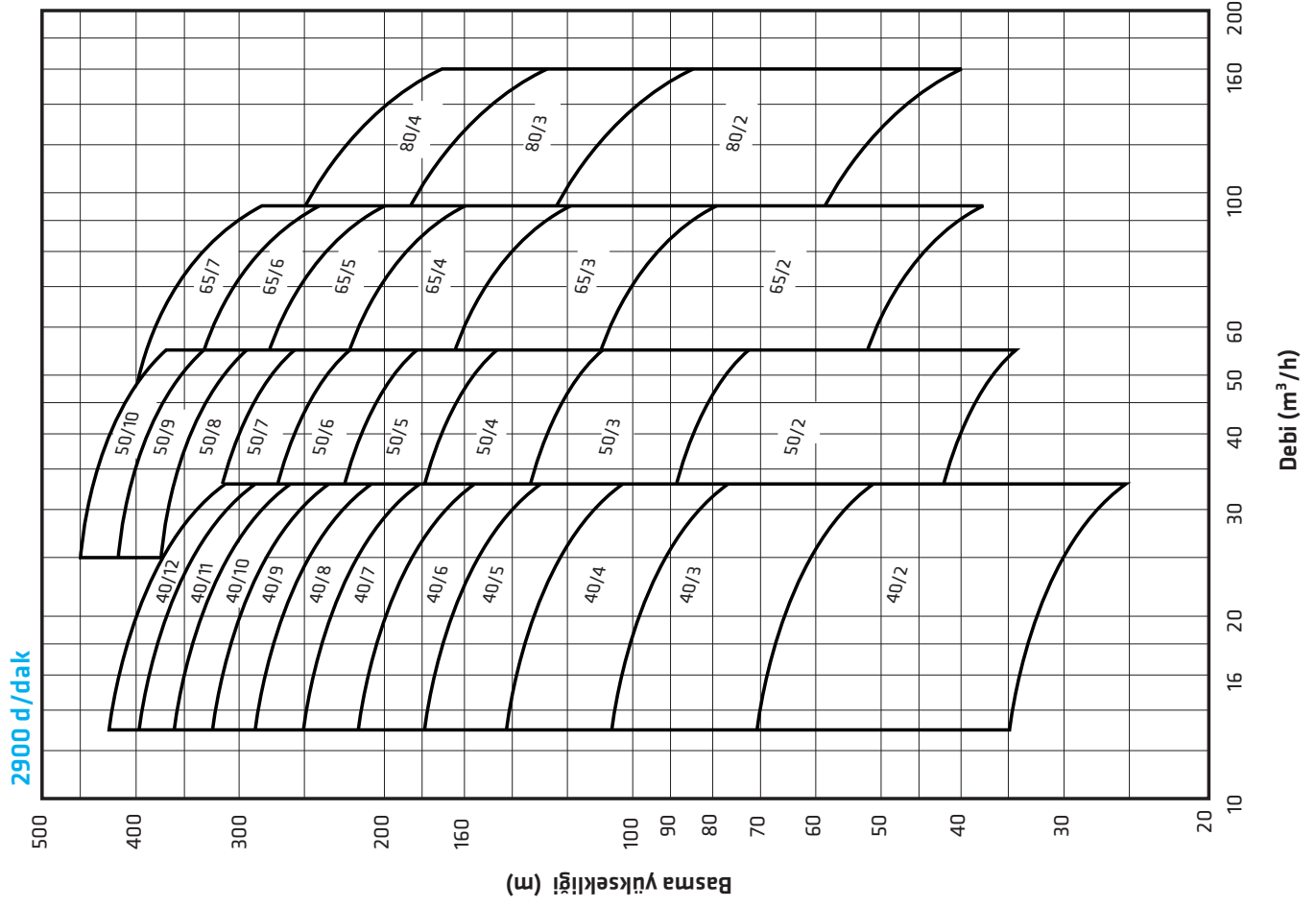
Pompa Tipi _____

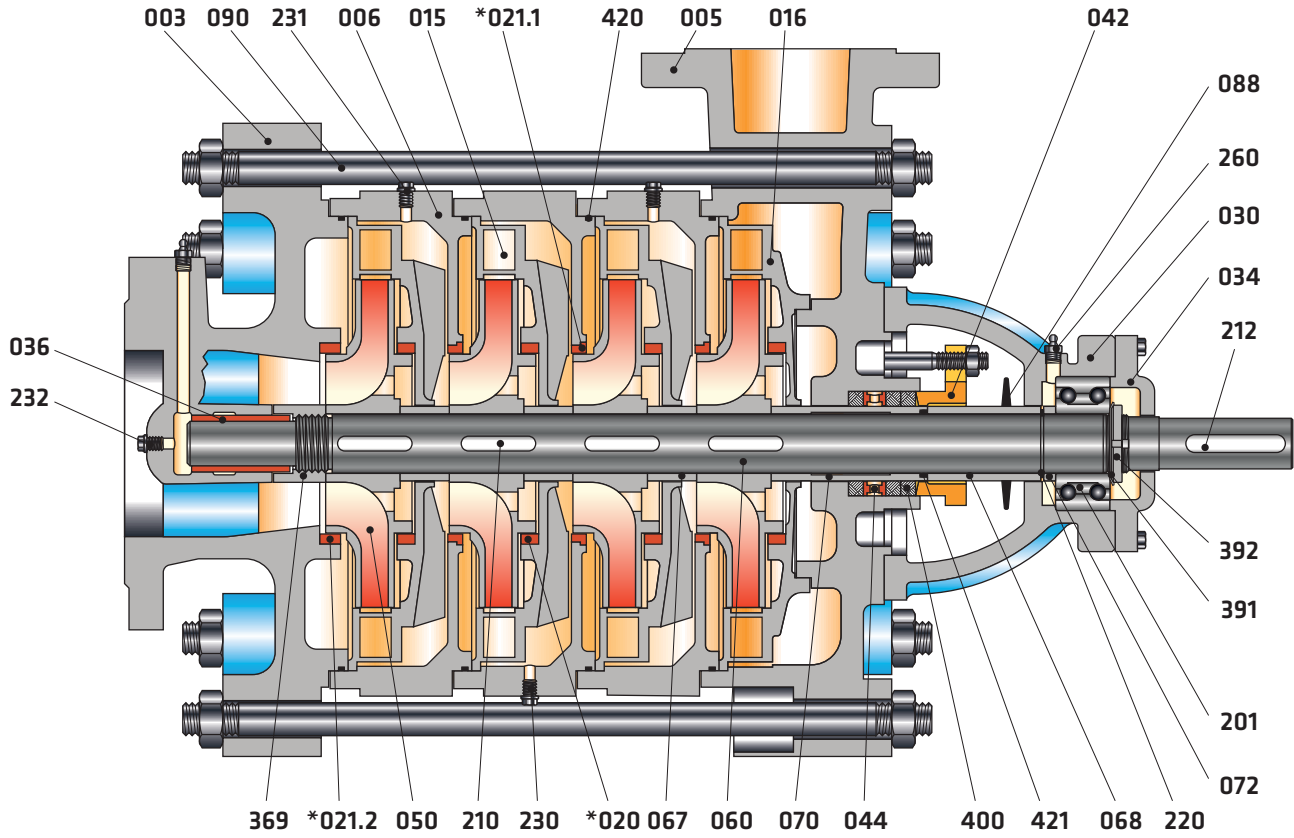
Basma Flanş Çapı (DN-mm) _____

Kademe Sayısı _____

SKM-E 100 / 6

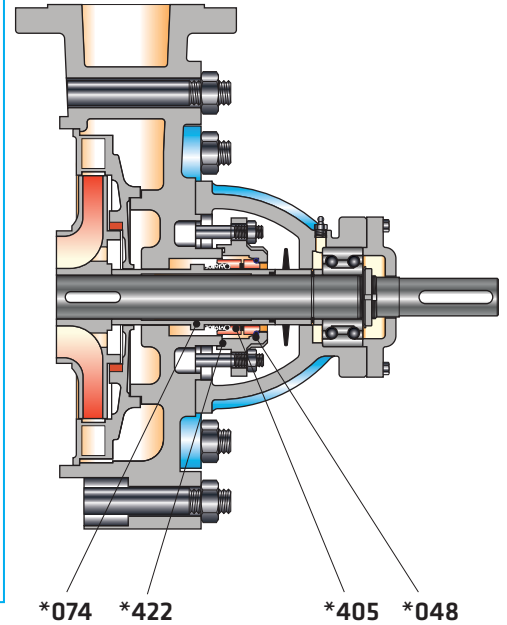




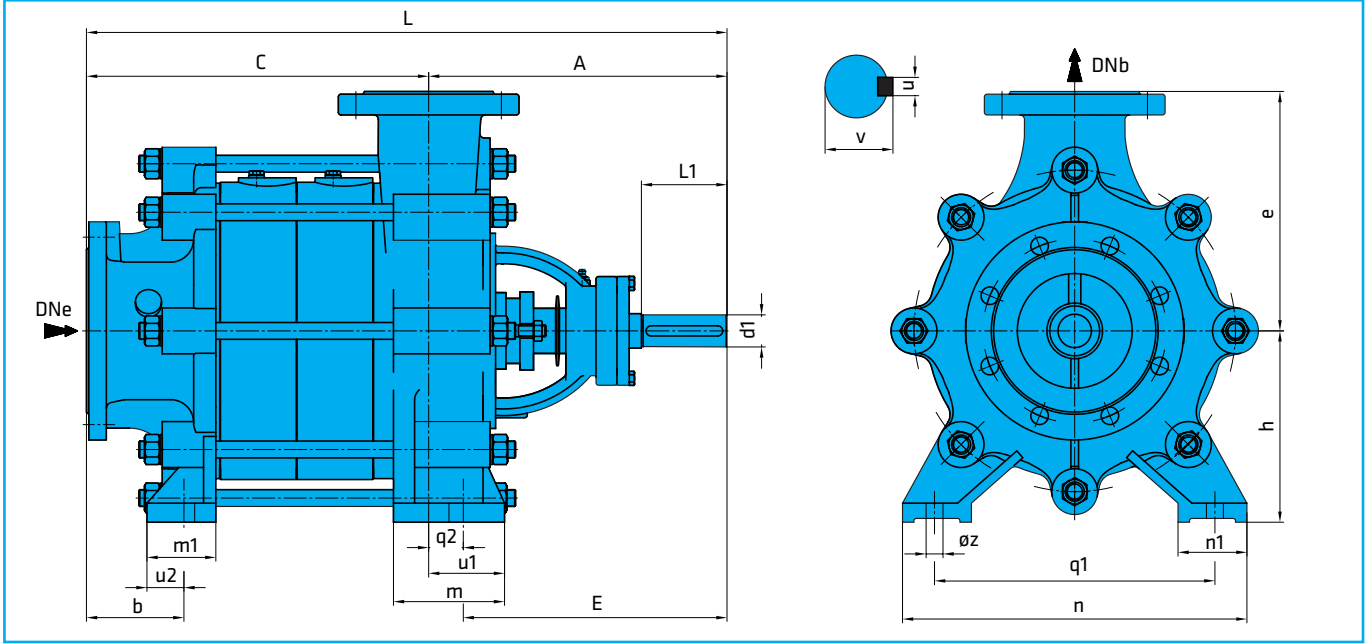


Parça Listesi

003	Emme Gövdesi	*074	Salmastra Burcu (Mekanik)
005	Basma Gövdesi	088	Su Sıçratma Diski
006	Kademe Gövdesi	090	Gövde Saplamları
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 1450 d/dak	1.4301 / 1.4401 1450 d/dak	1.4301 / 1.4401 2900 d/dak	1.4301 / 1.4401 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	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

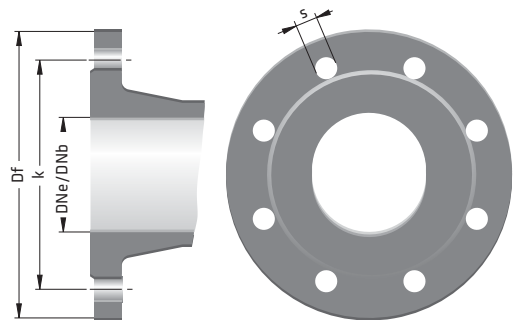
Not: Her türlü değişiklik hakkı saklıdır.

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



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.

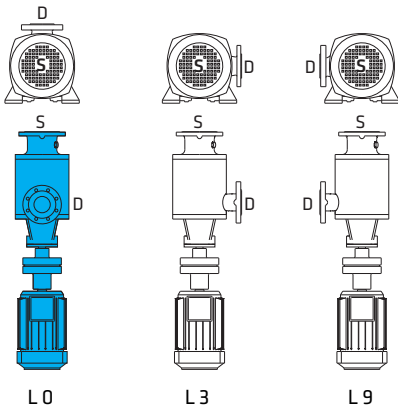
● Standart imalat

○ 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 :

L 3

Basma Flanşı Konumu (D)

Dönme Yönü (L)

Motor tarafından bakıldığında dönme yönü

L: Sol



SKMV-H

ÇOK KADEMELİ POMPALAR (DÜŞEY MİLLİ)



Basılabilen Sıvılar

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

Teknik Bilgiler

Basma Flanşı _____ DN 32.....DN 150 mm

Debi _____ 400 m³/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

•Düşey milli, parçalı gövdeli, difüzörlü, çok kademeli, kapalı çarklı santrifüj pompalar.

•DN 32' den DN 150 basma flanş çapına kadar 8 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 _____



•SKMV-H pompalar IEC yapı büyüklüklerine uygun yüksek verimlilik sınıfında elektrik motorları ile kullanılır.

•Pompa ve motor milleri birbirlerine elastik kavrama ile bağlanır.

•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.

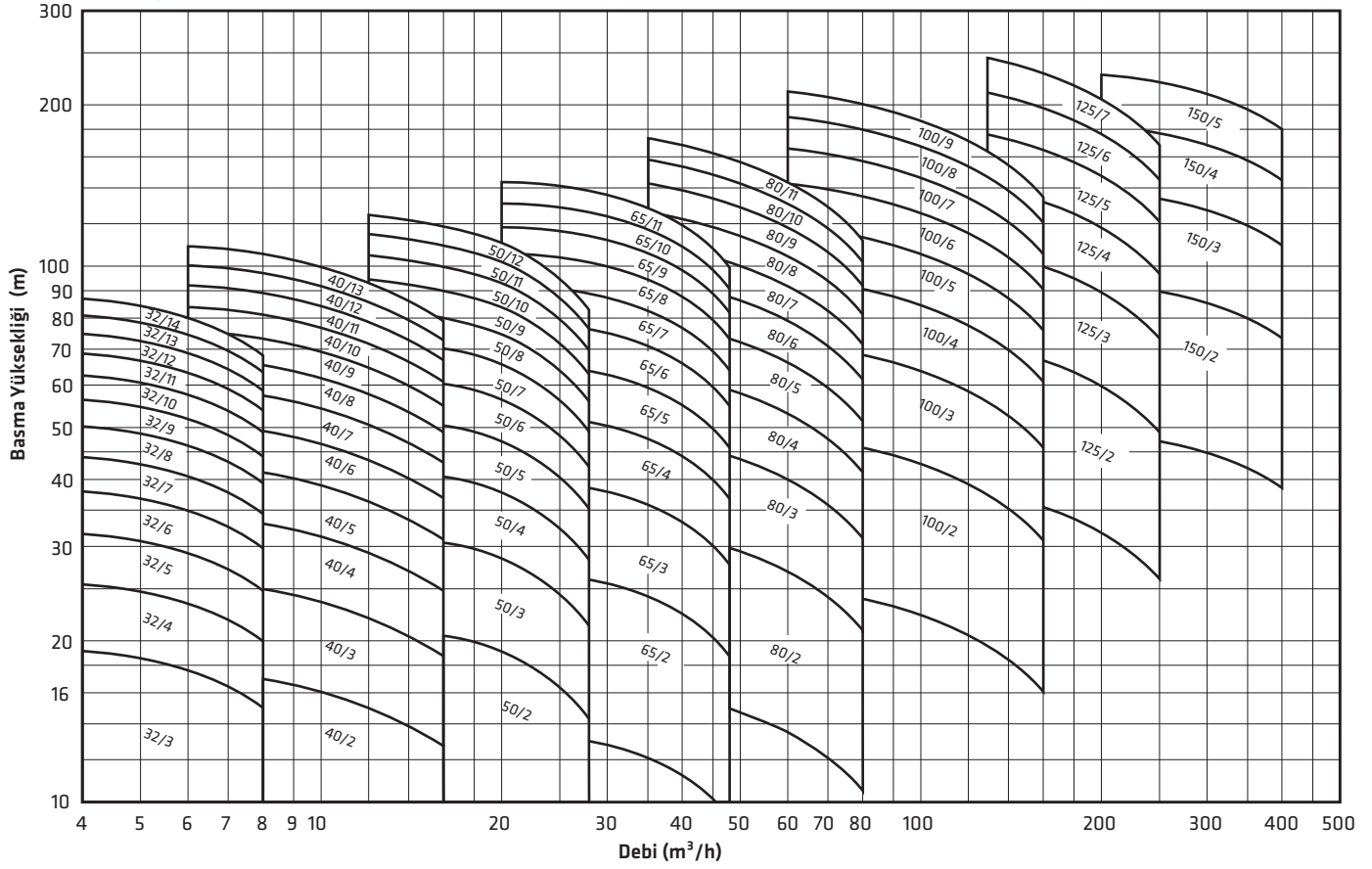
•SKMV-H tipi pompalarda standart olarak "gres yağlı" rulman kullanılmaktadır. Pompaların alt tarafında kullanılan kaymalı yataklar ise basılan sıvı ile yağlanmaktadır.

Mil Sızdırmazlığı

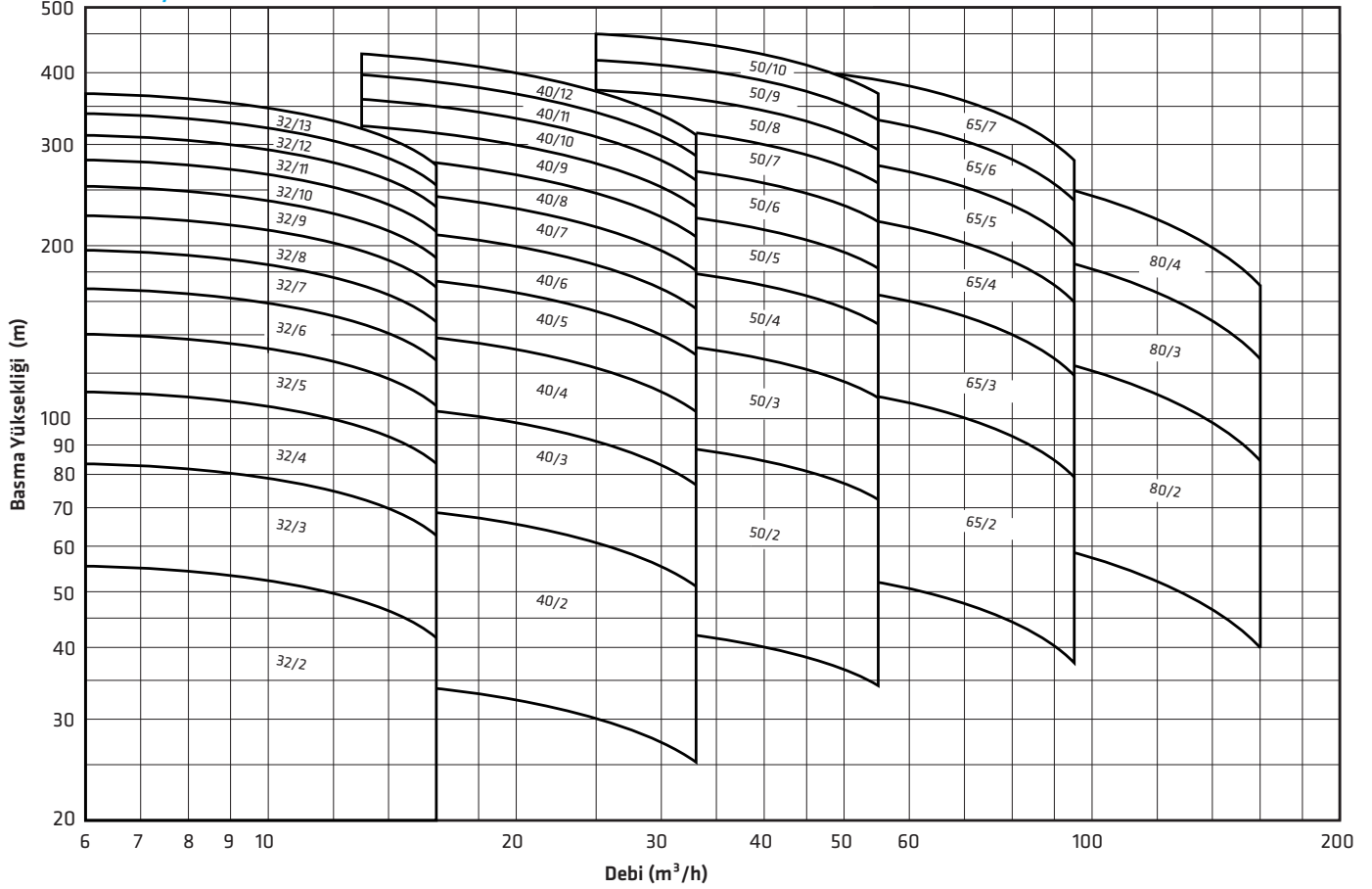
•Basılan sıvının cinsine ve çalışma şartlarına bağlı olarak mekanik salmastra veya yumuşak salmastra kullanılmaktadır.

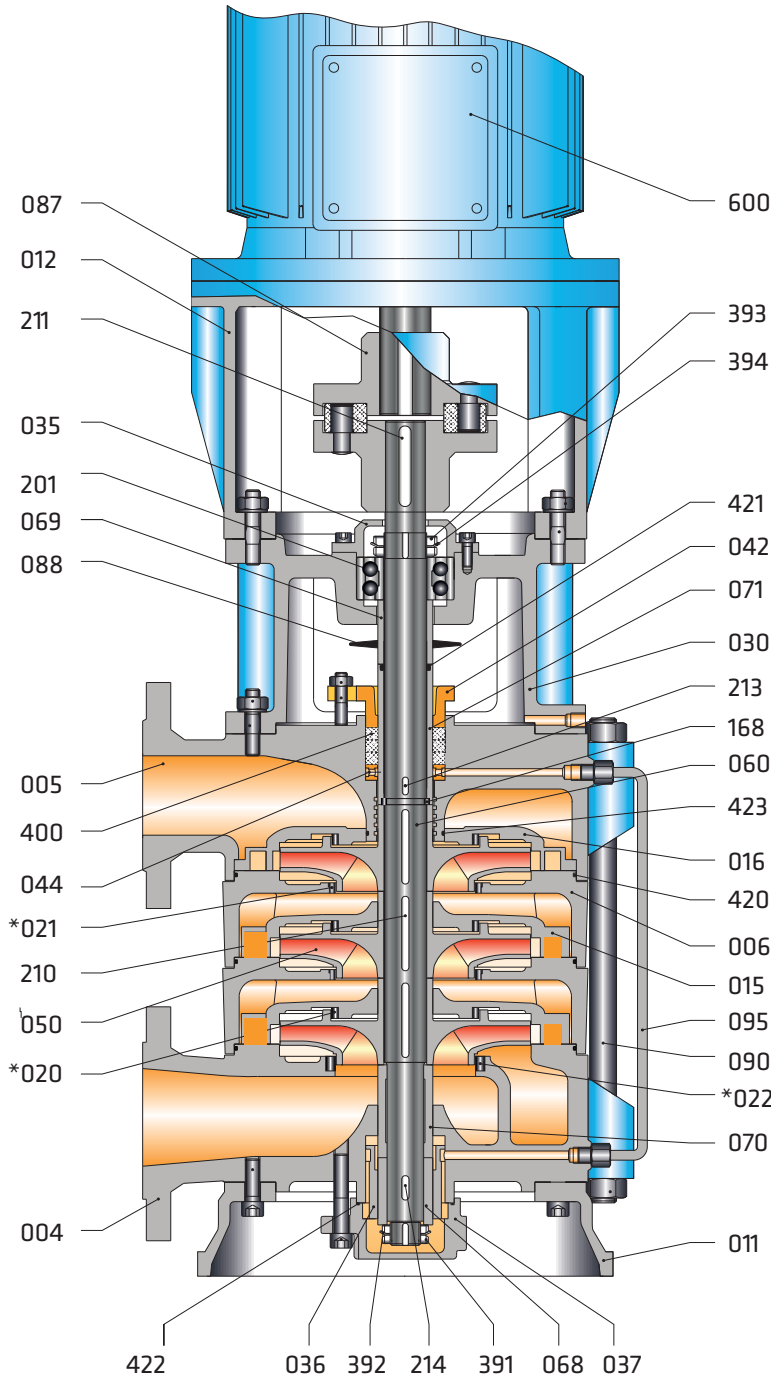
SKMV-H 100 / 6

1450 d/dak

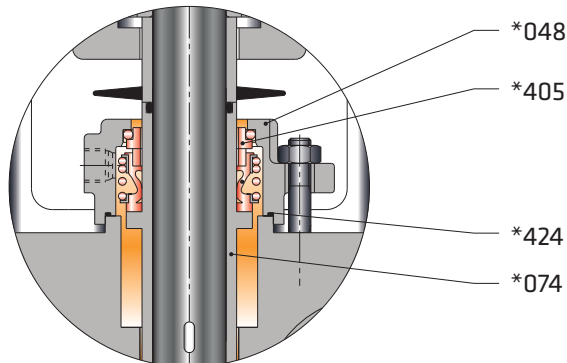


2900 d/dak





Mekanik Salmastra Uygulaması

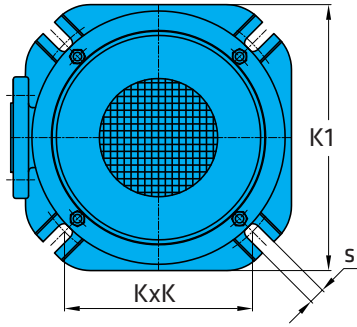


Parça Listesi

004	Emme Gövdesi
005	Basma Gövdesi
006	Kademe Gövdesi
011	Alt Tabla
012	Motor Taşıyıcı
015	Difüzör
016	Son Kademe Difüzörü
*020	Aşınma Bileziği (Difüzör)
*021	Aşınma Bileziği (Kademe Gövdesi)
*022	Aşınma Bileziği (Emme Gövdesi)
030	Rulman Yatağı
035	Rulman Kapağı
036	Kaymalı Yatak
037	Kaymalı Yatak Kapağı
042	Glen
044	Sulama Halkası
*048	Mekanik Salmastra Kapağı
050	Çark
060	Pompa Mili
068	Mil Burcu (Kaymalı Yatak)
069	Ara Burç (Rulman Dayama)
070	Mil Burcu (Emme Gövdesi)
071	Salmastra Burcu (Yumuşak)
*074	Salmastra Burcu (Mekanik)
087	Esnek Kaplin
088	Su Sıçratma Diski
090	Gövde Saplamaları
095	Kaymalı Yatak Besleme Borusu
168	Yarımay Halka
201	Çift Sıra Bilyalı Rulman
210	Kama (Çark)
211	Kama (Kaplin)
213	Kama (Salmastra Burcu)
214	Kama (Kaymalı Yatak)
391	Emniyet Somunu
392	Emniyet Pulu
393	Emniyet Somunu
394	Emniyet Pulu
400	Yumuşak Salmastra
*405	Mekanik Salmastra
420	O-Ring
421	O-Ring
422	O-Ring
423	O-Ring
*424	O-Ring
600	Elektrik Motoru

* İsteğe Bağlı

Y Bakışı

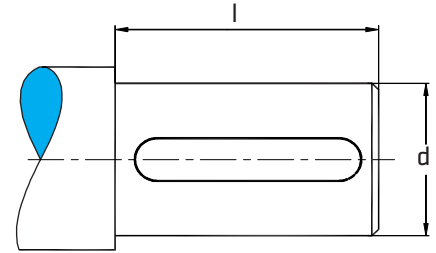
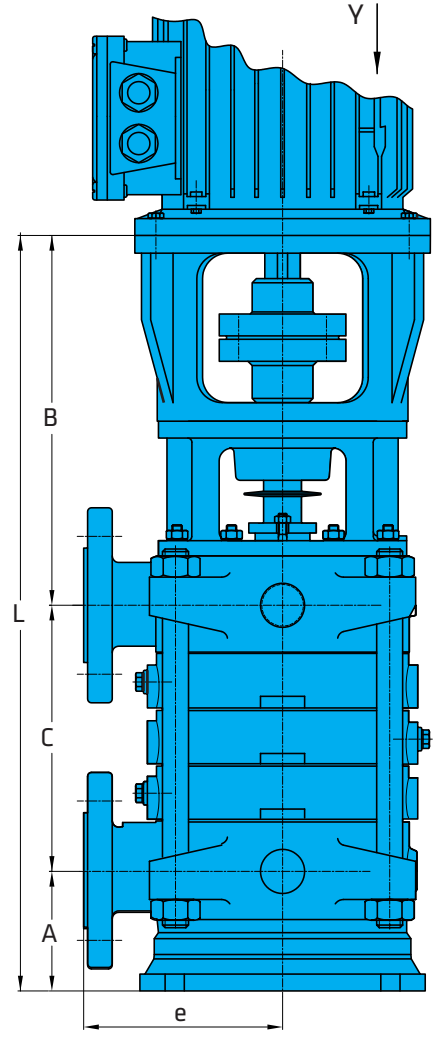
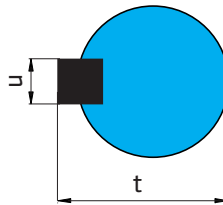


Rulman Tipleri

Pompa Tipi	Rulman Tipi
32	3305
40	3305
50	3306
65	3307
80	3308
100	3309
125	3310
150	3312

Mil Ucu Ölçüleri

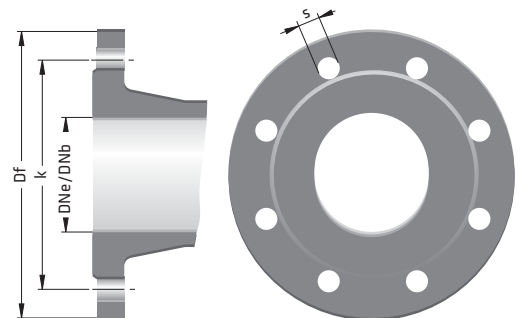
Pompa Tipi	d	l	t	u
32	22	50	25	6
40	22	50	25	6
50	28	65	31	8
65	32	65	35	10
80	38	80	41	10
100	42	110	45	12
125	48	110	51,5	14
150	55	110	59	16



Flanş Ölçüleri

DNe/DNb	Emme & Basma (PN 16)				Emme & Basma (PN 40)			
	Df	k	s	n	Df	k	s	n
32	140	100	19	4	140	100	19	4
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



1450 d/dak

Pompa Tipi	Motor No IEC	Ölçüler (mm)										C (mm)													
												Kademe Sayısı													
		DNe	DNb	L	A	B	e	KxK	K1	s	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
32	80	40	32	399+C	105	298	155	212	300	18	71	114	157	200	243	286	329	372	415	458	501	544	587	630	
32	90	40	32	399+C	105	298	155	212	300	18	71	114	157	200	243	286	329	372	415	458	501	544	587	630	
32	100	40	32	409+C	105	308	155	212	300	18	71	114	157	200	243	286	329	372	415	458	501	544	587	630	
40	90	50	40	405+C	103	302	175	212	300	18	78	133	188	243	298	353	408	463	518	573	628	683	738	-	
40	100	50	40	415+C	103	312	175	212	300	18	78	133	188	243	298	353	408	463	518	573	628	683	738	-	
40	112	50	40	415+C	103	312	175	212	300	18	78	133	188	243	298	353	408	463	518	573	628	683	738	-	
40	132	50	40	435+C	103	332	175	212	300	18	78	133	188	243	298	353	408	463	518	573	628	683	738	-	
50	100	65	50	453+C	114	340	190	247	350	18	90	152	214	276	338	400	462	524	586	648	710	772	-	-	
50	112	65	50	453+C	114	340	190	247	350	18	90	152	214	276	338	400	462	524	586	648	710	772	-	-	
50	132	65	50	473+C	114	360	190	247	350	18	90	152	214	276	338	400	462	524	586	648	710	772	-	-	
50	160	65	50	503+C	114	390	190	247	350	18	90	152	214	276	338	400	462	524	586	648	710	772	-	-	
65	100	80	65	505+C	135	368	215	247	350	18	107	178	249	320	391	462	533	604	675	746	817	-	-	-	
65	112	80	65	505+C	135	368	215	247	350	18	107	178	249	320	391	462	533	604	675	746	817	-	-	-	
65	132	80	65	525+C	135	388	215	247	350	18	107	178	249	320	391	462	533	604	675	746	817	-	-	-	
65	160	80	65	555+C	135	420	215	247	350	18	107	178	249	320	391	462	533	604	675	746	817	-	-	-	
65	180	80	65	555+C	135	420	215	247	350	18	107	178	249	320	391	462	533	604	675	746	817	-	-	-	
80	132	100	80	568+C	145	423	265	247	350	23	112	195	278	361	444	527	610	693	776	859	942	-	-	-	
80	160	100	80	598+C	145	453	265	247	350	23	112	195	278	361	444	527	610	693	776	859	942	-	-	-	
80	180	100	80	598+C	145	453	265	247	350	23	112	195	278	361	444	527	610	693	776	859	942	-	-	-	
80	200	100	80	598+C	145	453	265	247	350	23	112	195	278	361	444	527	610	693	776	859	942	-	-	-	
80	225	100	80	628+C	145	483	265	247	350	23	112	195	278	361	444	527	610	693	776	859	942	-	-	-	
100	160	125	100	675+C	170	504	300	318	450	23	133	233	333	433	533	633	733	833	933	-	-	-	-	-	
100	180	125	100	675+C	170	504	300	318	450	23	133	233	333	433	533	633	733	833	933	-	-	-	-	-	
100	200	125	100	675+C	170	504	300	318	450	23	133	233	333	433	533	633	733	833	933	-	-	-	-	-	
100	225	125	100	705+C	170	534	300	318	450	23	133	233	333	433	533	633	733	833	933	-	-	-	-	-	
100	250	125	100	705+C	170	534	300	318	450	23	133	233	333	433	533	633	733	833	933	-	-	-	-	-	
100	280	125	100	705+C	170	534	300	318	450	23	133	233	333	433	533	633	733	833	933	-	-	-	-	-	
125	200	150	125	717+C	178	538	375	424	600	27	165	280	395	510	625	740	855	-	-	-	-	-	-	-	
125	225	150	125	747+C	178	568	375	424	600	27	165	280	395	510	625	740	855	-	-	-	-	-	-	-	
125	250	150	125	747+C	178	568	375	424	600	27	165	280	395	510	625	740	855	-	-	-	-	-	-	-	
125	280	150	125	747+C	178	568	375	424	600	27	165	280	395	510	625	740	855	-	-	-	-	-	-	-	
125	315	150	125	777+C	178	598	375	424	600	27	165	280	395	510	625	740	855	-	-	-	-	-	-	-	
150	250	200	150	888+C	265	623	425	424	600	27	218	363	508	653	798	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
150	280	200	150	888+C	265	623	425	424	600	27	218	363	508	653	798	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
150	315	200	150	918+C	265	653	425	424	600	27	218	363	508	653	798	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

2900 d/dak

Pompa Tipi	Motor No IEC	Ölçüler (mm)										C (mm)												
												Kademe Sayısı												
		DNe	DNb	L	A	B	e	KxK	K1	s	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
32	112	40	32	409+C	105	306	155	212	300	18	71	114	157	200	243	286	329	372	415	458	501	544	544	
32	132	40	32	429+C	105	326	155	212	300	18	71	114	157	200	243	286	329	372	415	458	501	544	544	
32	160	40	32	459+C	105	356	155	212	300	18	71	114	157	200	243	286	329	372	415	458	501	544	544	
40	132	50	40	435+C	103	332	175	212	300	18	78	133	188	243	298	353	408	463	518	573	628	683	-	
40	160	50	40	465+C	103	362	175	212	300	18	78	133	188	243	298	353	408	463	518	573	628	683	-	
40	180	50	40	465+C	103	362	175	212	300	18	78	133	188	243	298	353	408	463	518	573	628	683	-	
40	200	50	40	465+C	103	362	175	212	300	18	78	133	188	243	298	353	408	463	518	573	628	683	-	
40	225	50	40	495+C	103	392	175	212	300	18	78	133	188	243	298	353	408	463	518	573	628	683	-	
50	160	65	50	503+C	114	389	190	247	350	18	90	152	214	276	338	400	462	524	586	648	-	-	-	
50	180	65	50	503+C	114	389	190	247	350	18	90	152	214	276	338	400	462	524	586	648	-	-	-	
50	200	65	50	503+C	114	389	190	247	350	18	90	152	214	276	338	400	462	524	586	648	-	-	-	
50	225	65	50	503+C	114	389	190	247	350	18	90	152	214	276	338	400	462	524	586	648	-	-	-	
50	250	65	50	533+C	114	419	190	247	350	18	90	152	214	276	338	400	462	524	586	648	-	-	-	
65	160	80	65	555+C	135	420	215	247	350	18	107	178	249	320	391	462	533	-	-	-	-	-	-	
65	180	80	65	555+C	135	420	215	247	350	18	107	178	249	320	391	462	533	-	-	-	-	-	-	
65	200	80	65	555+C	135	420	215	247	350	18	107	178	249	320	391	462	533	-	-	-	-	-	-	
65	225	80	65	555+C	135	420	215	247	350	18	107	178	249	320	391	462	533	-	-	-	-	-	-	
65	250	80	65	615+C	135	480	215	247	350	18	107	178	249	320	391	462	533	-	-	-	-	-	-	
65	280	80	65	615+C	135	480	215	247	350	18	107	178	249	320	391	462	533	-	-	-	-	-	-	
80	200	100	80	598+C	145	453	265	247	350	23	112	195	278	361	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
80	225	100	80	598+C	145	453	265	247	350	23	112	195	278	361	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
80	250	100	80	628+C	145	483	265	247	350	23	112	195	278	361	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
80	280	100	80	628+C	145	483	265	247	350	23	112	195	278	361	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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												○		●	○	○	○	○	○	○	
Mil Burcu												○		●	○	○	○	○	○	○	
Kaymalı Yatak												●									○
Mekanik Salmastra (*)	EN 12756 / DIN 24960																				

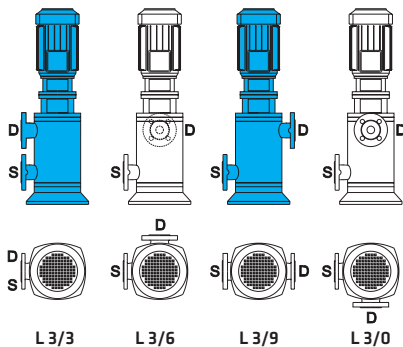
(*) Seçenekler : Alıcının isteğine veya çalışma şartlarına bağlı olarak değişik tip ve markalarda mekanik salmastra kullanılabilir.

● 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



Açıklama :

L 3 / 0

Basma Flanşı Konumu (D)
 Emme Flanşı Konumu (S)
 Dönme Yönü (L)

Motor tarafından bakıldığında dönme yönü

L : Sol

Dikkat : Özel istek olmadıkça pompa flanşları aşağıdaki gibi düzenlenir:

- . L 3/9 : 2 kademeye kadar
- . L 3/3 : 3 ve daha fazla kademe

DALGIÇ ATIK SU POMPALARI

Basılabilen Sıvılar

Endüstriyel ve evsel ham atık sular, katı ve lifli parçalar içeren sıvılar.

Teknik Bilgiler

Basma Flanşı _____ DN 50.....DN 300 mm

Debi _____ 1600 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 95 m' ye kadar

Hız _____ 2900 d/dak' ya kadar

Çalışma Sıcaklığı _____ 40 °C' ye kadar

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 10 bar

Tasarım Tipi _____ OH8B

Tasarım Özellikleri

•Düşey milli, geniş salyangozlu, tek kademeli, dalgıç tip, kapalı, yarı açık veya vorteks (serbest akışlı) çarklı santrifüj pompalar.

•20 temel boyutuyla geniş bir çalışma alanını kapsamaktadır.

•Elektrik motoru tasarımı IP68 Koruma Sınıfına göredir.

Pompanın İsimlendirilmesi

Pompa Tipi _____

Basma Flanş Çapı (DN-mm) _____

Çark Anma Çapı (mm) _____

Çark Tipi _____

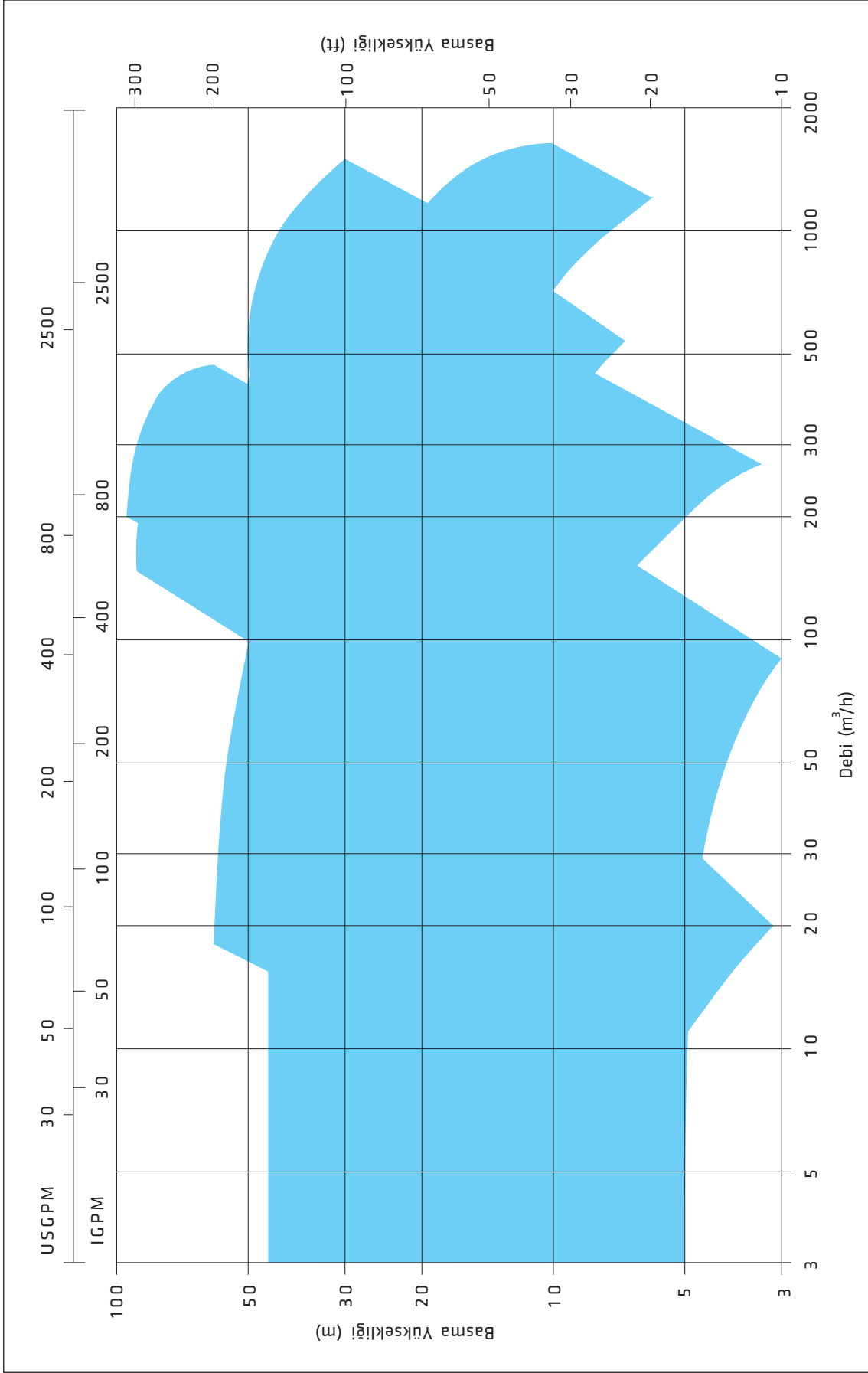
C 100 - 240 B

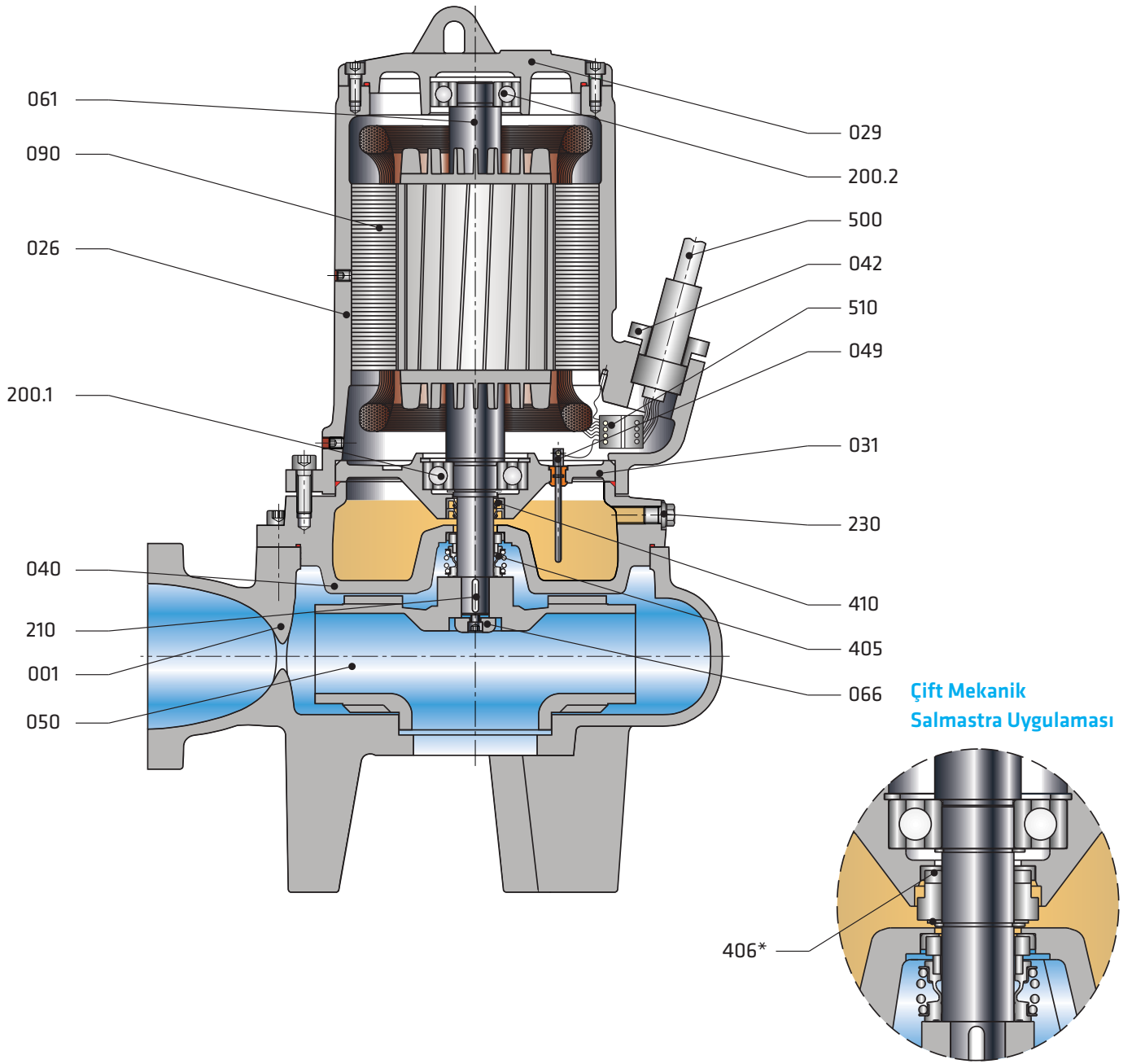


- Basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 10' a uygundur. (çelik veya paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 / PN 10' a uygundur.)
- Bütün çarklar ISO 1940 sınıf 6.3' e uygun dinamik olarak dengelenmektedir.
- Eksenel kuvvet çark arkasındaki dengeleme kanatçıkları ile dengelenmektedir.
- İstek halinde motor soğutma sistemi uygulaması yapılabilir. (12 HP'den büyük modeller için)
- C tipi pompalarda standart olarak "ömür boyu gresli kapalı" rulman kullanılmaktadır.

Mil Sızdırmazlığı

- 12 HP' den küçük güçlü pompalar için tekli mekanik, 12 HP' den büyük güçlü pompalar için ise her zaman çift mekanik sızdırmazlık kullanılmaktadır.
- İstek halinde 12 HP'den küçük güçlü pompalar için de çift mekanik uygulaması yapılabilmektedir.

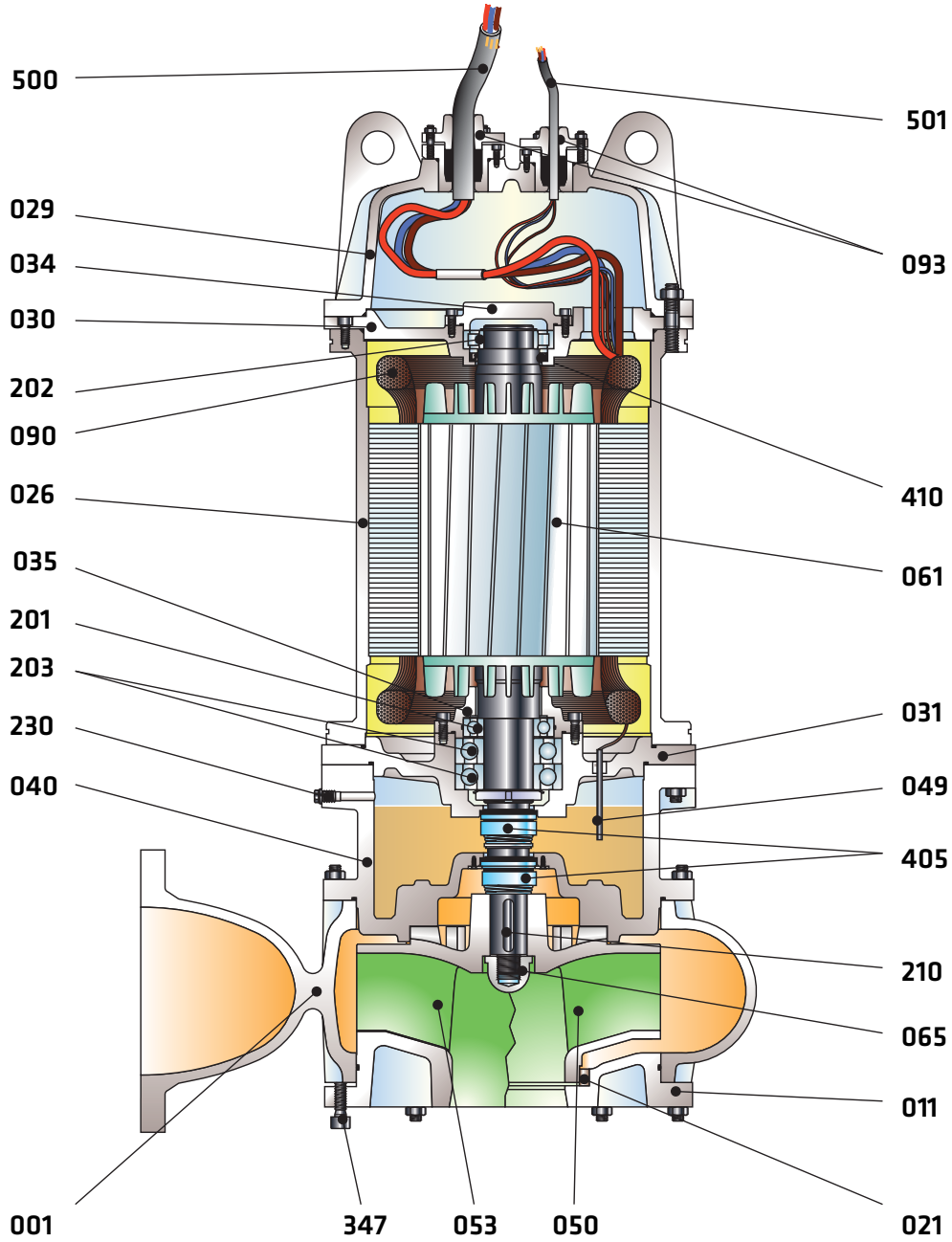




Parça Listesi

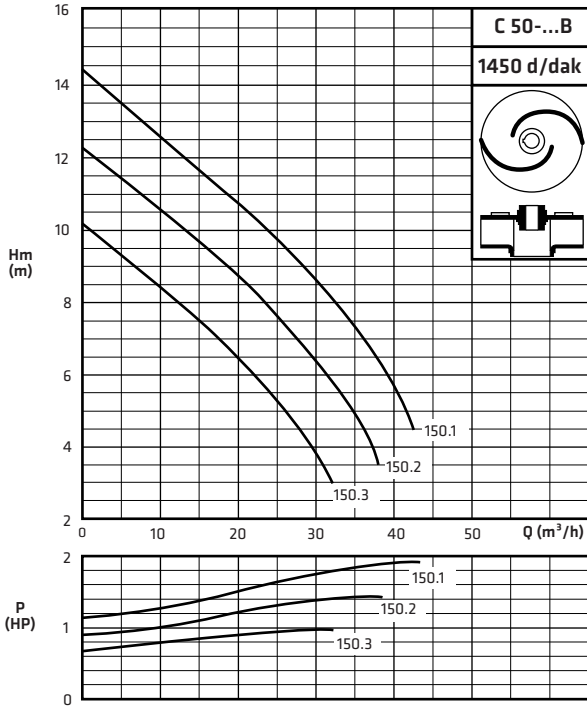
001	Salyangoz Gövde	090	Stator
026	Motor Gövdesi	200.1	Alt Rulman
029	Üst Kapak	200.2	Üst Rulman
031	RulmanYatağı	210	Çark Kaması
040	Yağ Haznesi	230	Yağ Tapası
042	Glen	405	Mekanik Salmastra
049	Kaçak Elektrot	*406	Mekanik Salmastra
050	Çark	410	Yağ Keçesi
061	Rotor Mili	500	Enerji ve Kontrol Kablosu
066	Çark Somunu	510	Soket

* İsteğe bağlı

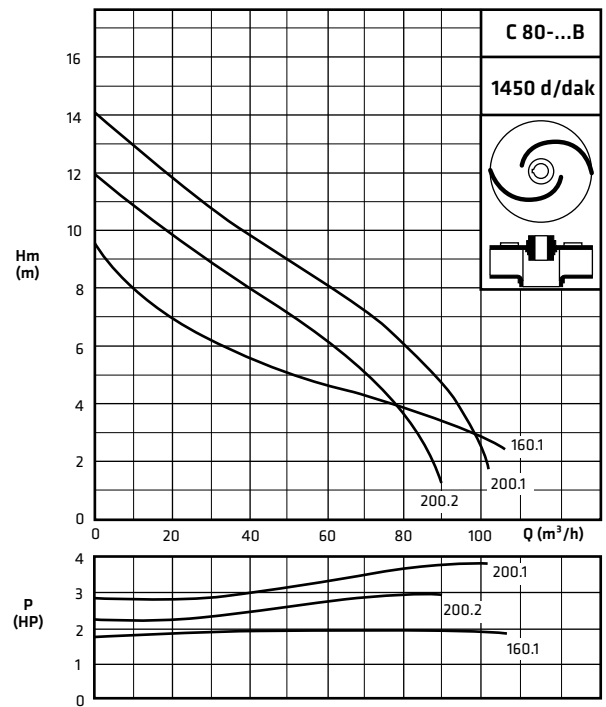


Parça Listesi

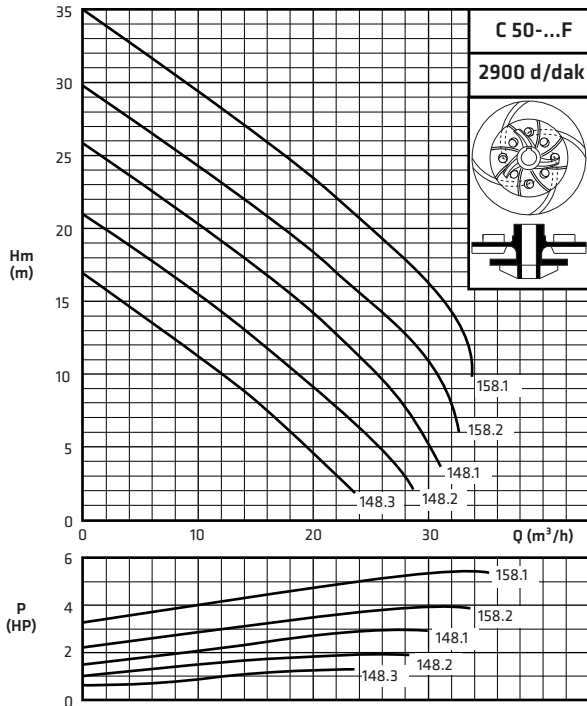
001	Salyangoz Gövde	049	Su Kaçağı Elektrodu	210	Çark Kaması
011	Alt Kapak	050	Kapalı Çark	230	Yağ Tapası
021	Aşınma Bileziği	053	Açık Çark	347	Ayar Cıvatası
026	Motor Gövdesi	061	Rotor Mili	405	Mekanik Salmastra
029	Üst Kapak	065	Çark Somunu	410	Yağ Keçesi
030	Üst Yatak Gövdesi	090	Sargılı Stator Rotor Komple	500	Enerji Kablosu
031	Alt Yatak Gövdesi	093	Conta Baskı Kapağı	501	Kontrol Kablosu
034	Üst Yatak Kapağı	201	Alt Rulman		
035	Alt Yatak Kapağı	202	Üst Rulman		
040	Yağ Haznesi	203	Eğik Bilyalı Rulman		



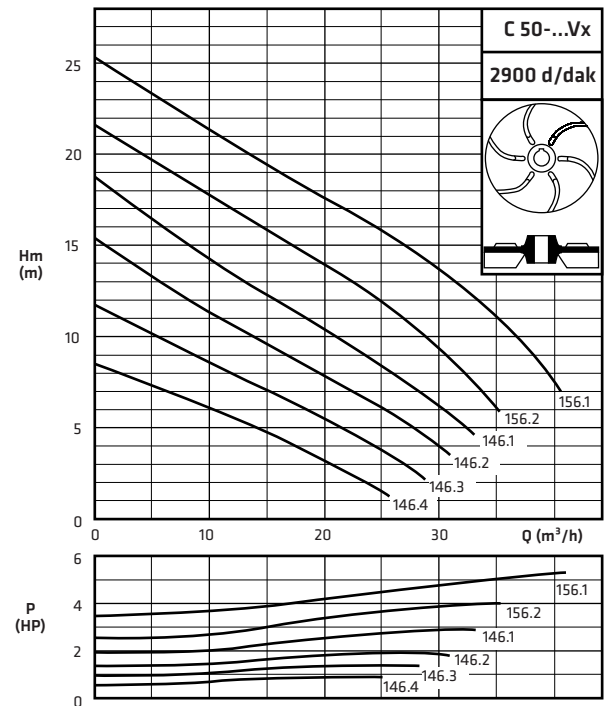
Çark No	Pompa Tipi	Kanat Ad.	Katı mm	Motor HP
150.1	C 50-200B	2	25	2
150.2	C 50-200B	2	25	1.5
150.3	C 50-200B	2	25	1



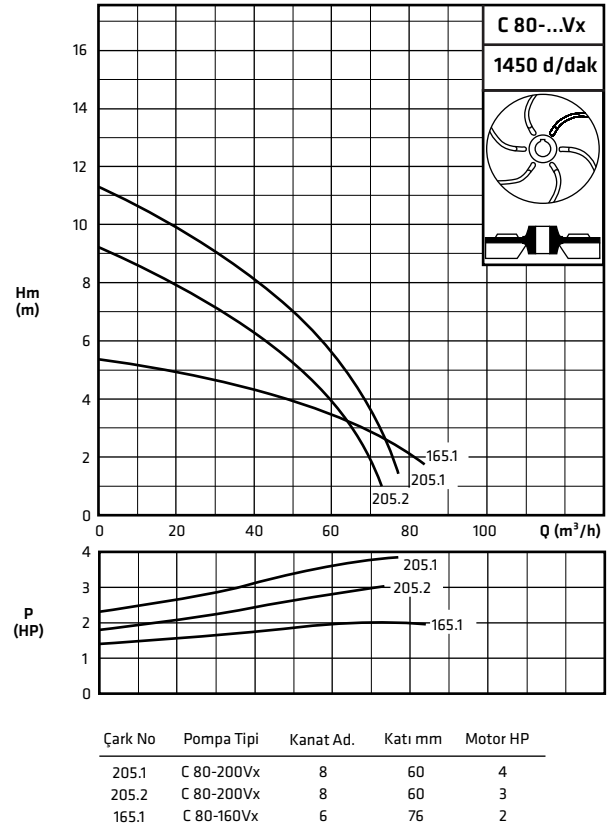
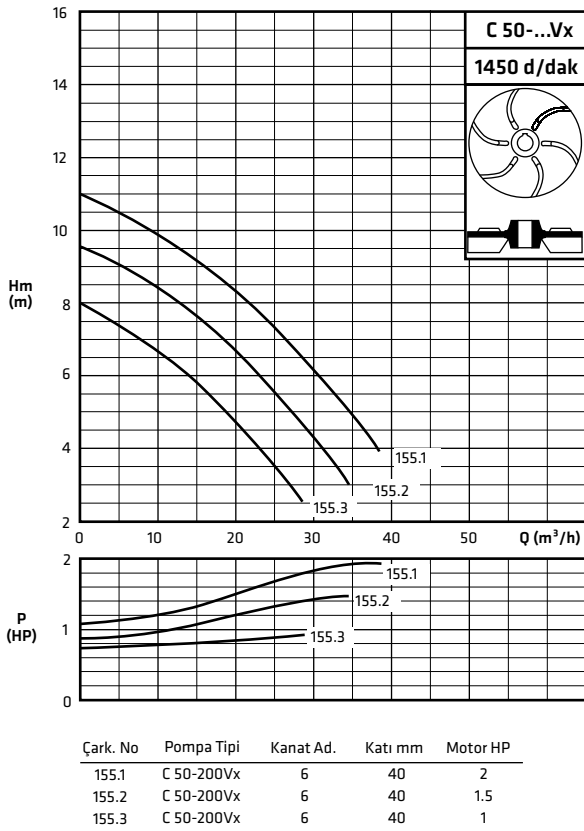
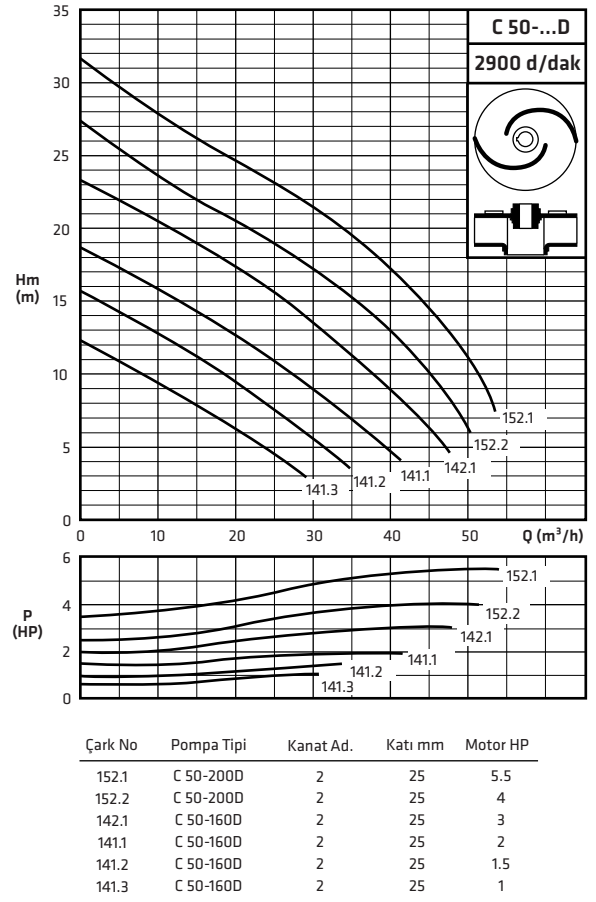
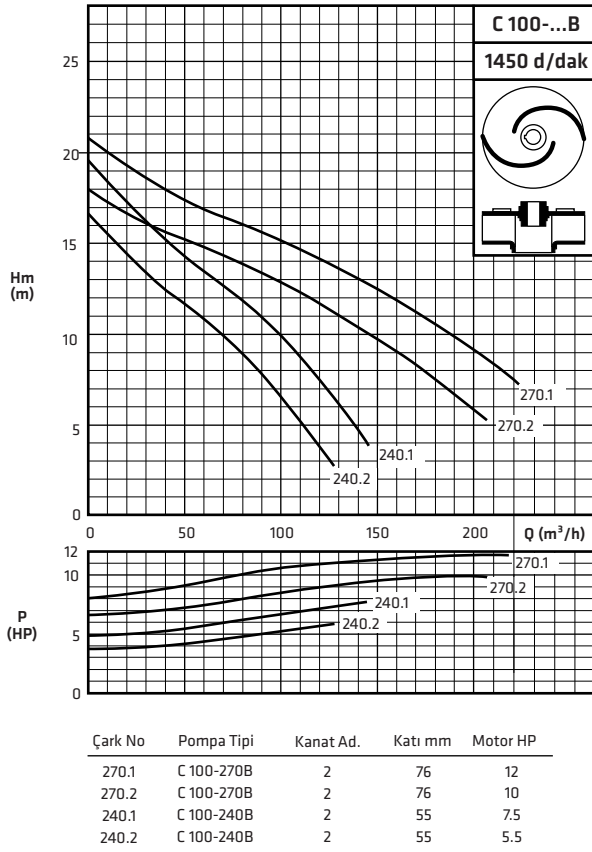
Çark No	Pompa Tipi	Kanat Ad.	Katı mm	Motor HP
200.1	C 80-200B	2	55	4
200.2	C 80-200B	2	55	3
160.1	C 80-160B	1	72	2

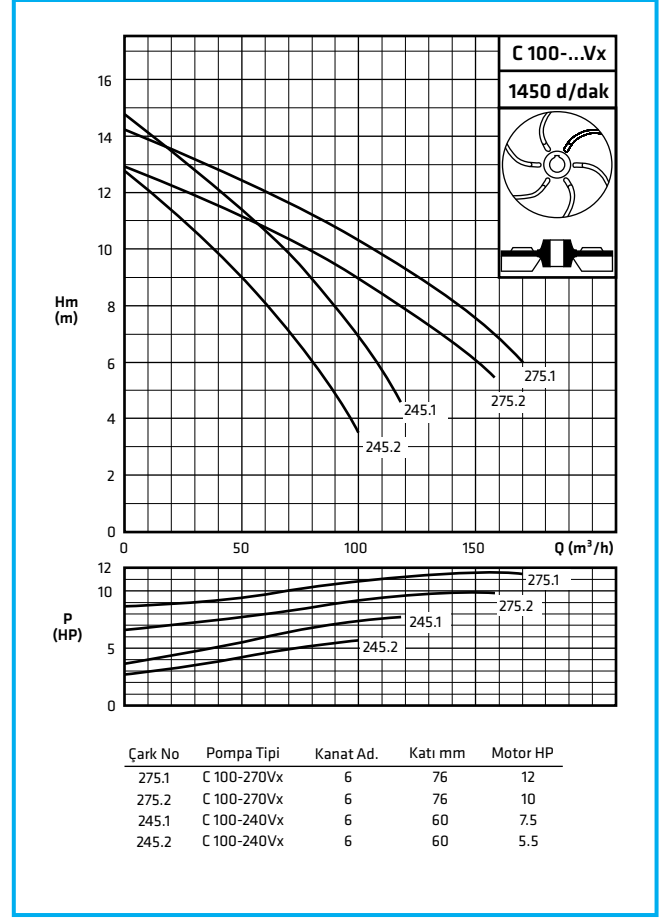
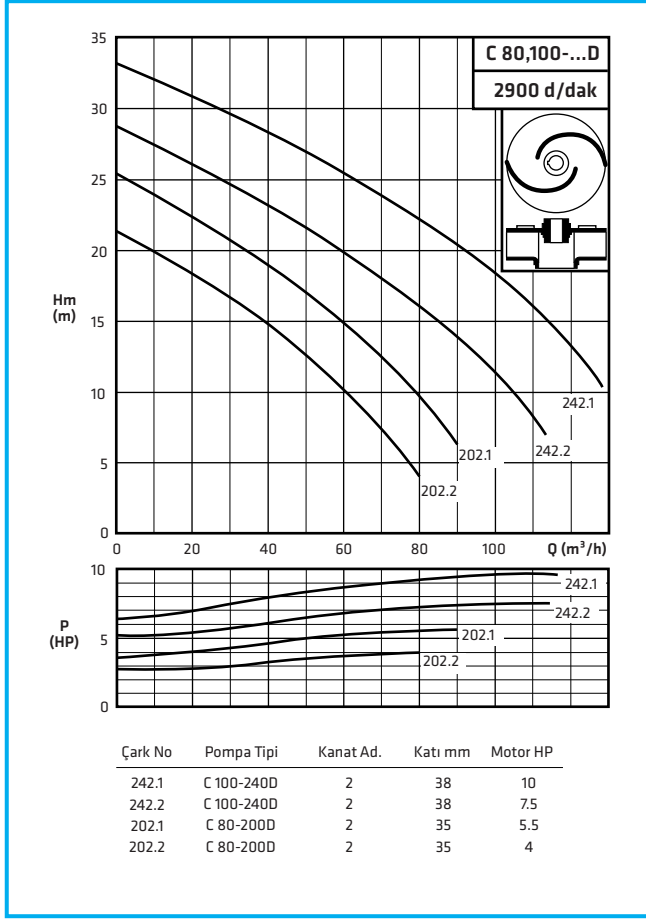


Çark No	Pompa Tipi	Kanat Ad.	Katı mm	Motor HP
158.1	C 50-200F	5	5	5.5
158.2	C 50-200F	5	5	4
148.1	C 50-160F	4	5	3
148.2	C 50-160F	4	5	2
148.3	C 50-160F	4	5	1.5



Çark No	Pompa Tipi	Kanat Ad.	Katı mm	Motor HP
156.1	C 50-200Vx	6	35	5.5
156.2	C 50-200Vx	6	35	4
146.1	C 50-160Vx	4	35	3
146.2	C 50-160Vx	4	35	2
146.3	C 50-160Vx	4	35	1.5
146.4	C 50-160Vx	4	35	1





Malzeme Seçenekleri

PARÇA LİSTESİ	0.6025	0.7040	1.0619	1.4308	1.4309	1.4408	1.4409	1.4517	1.4317	2.1050.01	2.0975.01	1.4021
Salyangoz Gövde	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
Motor Gövde	●	○		○		○						
Çark	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Rotor Mili												●
Yağ Haznesi	●	○										
Mekanik Salmastra	EN 12756 / DIN 24960											

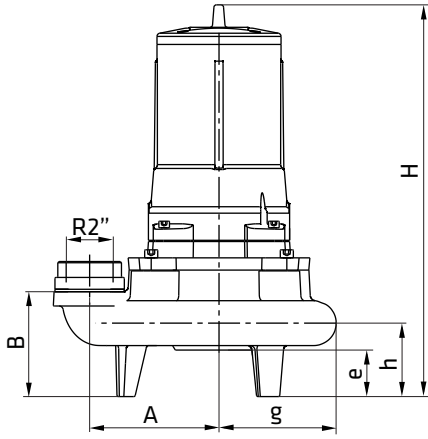
- Standart imalat
- İsteğe bağlı

Malzeme Eşdeğerleri

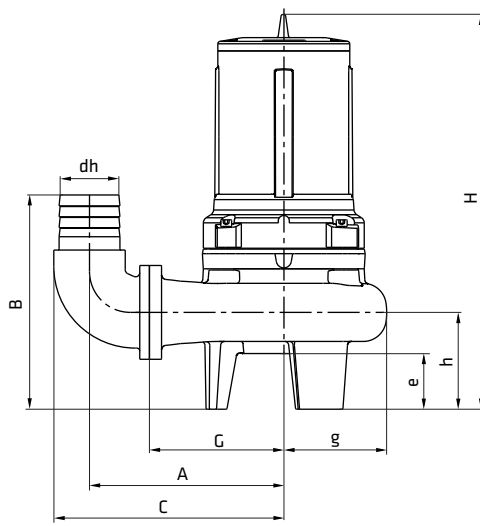
TANIM	DIN 17007	EN-DIN	ASTM
Pik Döküm	0.6025	GJL-250 (GG25)	A 48 Class 40-B
Sfero Döküm	0.7040	GJS-400-15 (GGG 40)	A 536 Gr. 60-40-18
Çelik Döküm	1.0619	GP240GH (GS-C 25)	A 216 Gr. WCB
Krom Nikelli Çelik Döküm	1.4308	G-X5 Cr Ni 19-10	A 351/743/744 Gr. CF8
Krom Nikelli Çelik Döküm (düşük karbon)	1.4309	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 - Ferritik Çelik Döküm (dupleks)	1.4517	G-X2 Cr Ni Mo Cu N 25-6-3-3	A 890 Gr. 1B (CD4MCuN)
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
Kromlu Çelik	1.4021	X20 Cr 13	A 276 Type 420

Boyut Resimleri (12 HP' ye kadar) TS 12599' a göre

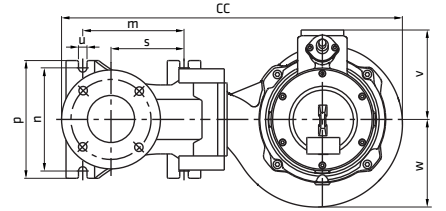
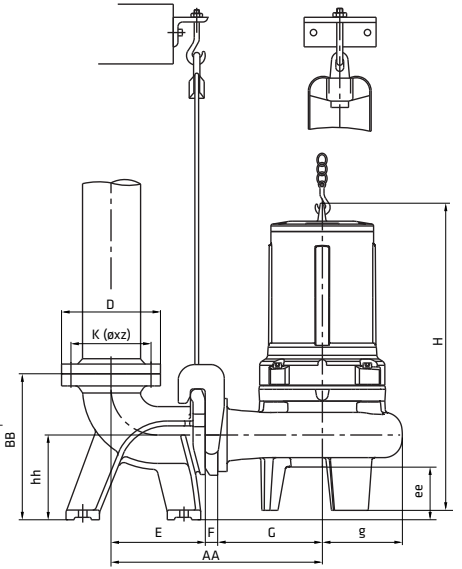
C



C 50 Hortumlu Bağlantı



C 80-100 Hortumlu Bağlantı



C 50-80-100 Kızaklı Bağlantı

Pompa Tipleri	Çark Tipi	MOTOR			AĞIZ ÇAPı		POMPA BOYUTLARI										YAĞ (ml)	AĞIRLIK (kg)
		Güç - HP	2900	IEC No	DN	R"	A	B	C	e	h	H	G	g	v	w		
50-160	Vx	-	1	80	50	2"	139	131	-	55	90	430	185	114	130	125	750	29
50-160	Vx	-	1,5	80	50	2"	139	131	-	55	90	430	185	114	130	125	750	34
50-160	Vx	-	2	90	50	2"	139	131	-	55	90	475	185	114	138	125	750	38
50-160	Vx	-	3	90	50	2"	139	131	-	55	90	475	185	114	138	125	750	41
50-160	D	-	1	80	50	2"	139	131	-	55	90	430	185	114	130	125	750	32
50-160	D	-	1,5	80	50	2"	139	131	-	55	90	430	185	114	130	125	750	34
50-160	D	-	2	90	50	2"	139	131	-	55	90	475	185	114	138	125	750	39
50-160	D	-	3	90	50	2"	139	131	-	55	90	475	185	114	138	125	750	41
50-160	F	-	1,5	80	50	2"	139	131	-	55	90	412	185	114	130	125	750	33
50-160	F	-	2	90	50	2"	139	131	-	55	90	457	185	114	138	125	750	38
50-160	F	-	3	90	50	2"	139	131	-	55	90	457	185	114	138	125	750	40
50-200	Vx	1	-	80	50	2"	160	129	-	57	90	438	205	144	130	152	750	41
50-200	Vx	1,5	-	90	50	2"	160	129	-	57	90	483	205	144	138	152	750	45
50-200	Vx	2	-	90	50	2"	160	129	-	57	90	483	205	144	138	152	750	47
50-200	Vx	-	4	100	50	2"	160	129	-	57	90	524	205	144	148	152	1000	54
50-200	Vx	-	5,5	112	50	2"	160	129	-	57	90	529	205	144	158	152	1000	59
50-200	B	1	-	80	50	2"	160	129	-	57	90	438	205	144	130	152	750	41
50-200	B	1,5	-	90	50	2"	160	129	-	57	90	483	205	144	138	152	750	46
50-200	B	2	-	90	50	2"	160	129	-	57	90	483	205	144	138	152	750	48
50-200	D	-	4	100	50	2"	160	129	-	57	90	524	205	144	148	152	1000	54
50-200	D	-	5,5	112	50	2"	160	129	-	57	90	529	205	144	158	152	1000	60
50-200	F	-	4	100	50	2"	160	129	-	57	90	496	205	144	138	152	1000	52
50-200	F	-	5,5	112	50	2"	160	129	-	57	90	501	205	144	135	152	1000	58
80-160	Vx	2	-	90	80	-	262	287	304	62	133	540	180	130	138	146	1000	58
80-160	B	2	-	90	80	-	262	287	304	62	133	540	180	130	138	146	1000	58
80-200	Vx	4	-	100	80	-	282	286	324	70	132	573	200	150	148	168	1000	62
80-200	Vx	3	-	100	80	-	282	286	324	70	132	573	200	150	148	168	1000	58
80-200	B	4	-	100	80	-	282	286	324	70	132	573	200	150	148	168	1000	64
80-200	B	3	-	100	80	-	282	286	324	70	132	573	200	150	148	168	1000	60
80-200	D	-	4	100	80	-	282	286	324	70	132	573	200	150	148	168	1000	59
80-200	D	-	5,5	112	80	-	282	286	324	70	132	578	200	150	158	168	1000	65
100-240	Vx	5,5	-	112	100	-	324	356	383	94	162	608	225	170	158	186	1000	80
100-240	Vx	7,5	-	132	100	-	324	356	383	94	162	657	225	170	190	186	2000	101
100-240	B	5,5	-	112	100	-	324	356	383	94	162	608	225	170	158	186	1000	82
100-240	B	7,5	-	132	100	-	324	356	383	94	162	657	225	170	190	186	2000	104
100-240	D	-	7,5	132	100	-	324	356	383	94	162	657	225	170	190	186	2000	94
100-240	D	-	10	132	100	-	324	356	383	94	162	657	225	170	190	186	2000	103
100-270	Vx	10	-	132	100	-	359	364	418	88	170	678	260	211	198	228	2000	123
100-270	Vx	12	-	132	100	-	359	364	418	88	170	678	260	211	198	228	2500	123
100-270	B	10	-	132	100	-	359	364	418	88	170	678	260	211	198	228	2500	126
100-270	B	12	-	132	100	-	359	364	418	88	170	678	260	211	198	228	2500	126

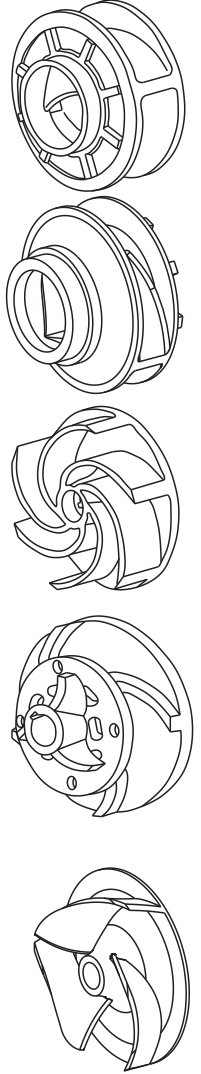
B tipi çark: Büyük boyutlu katı parçaları tıkanmadan basabilen geniş kanallı, büyük debili, küçük basınçlı kapalı tip çarklardır. Daha çok 4 kutuplu motorlar için uygulanmaktadır.

D tipi çark: B tipine benzer kapalı tip çarklardır ancak 2 kutuplu motorlara uygundur. Katı parça boyutları daha küçük, basınçları daha yüksek ve debileri daha düşüktür.

Vx tipi çark: Yarı açık tip serbest vorteks çarklar, salyangozun üst kısmında yer alır. Salyangozun içerisinde zorlanmış vorteks hareketi oluşturur ve bu şekilde pompa ağız çapındaki katı parçacıkları geçirebilir. Genellikle lifli sıvılar için kullanılırlar. Düşük basma yükseklikleri için uygundur ancak pompa genel verimi önceki tiplere göre oldukça düşüktür. Bazı modeller için gömülü tip (recessed) çark uygulaması yapılabilir bilgi için lütfen firmamıza danışınız.

F tipi çark: Parçalıyıcı bıçaklı yarı açık çark. Pompa çarkı önündeki sert ve paslanmaz malzemeden yapılmış parçalıyıcı bıçak sistemi sıvı içindeki yumuşak katı parçalarını, boruyu tıkamayacak boyutlara indirir. Pompa çarkı yarı açık tiptedir. Küçük debili ve yüksek basınçlı sistemler için uygundur ancak pompa verimleri genelde düşüktür.

AB tipi çark: Büyük boyutlu katı parçaları tıkanmadan basabilen geniş kanallı, büyük debili, küçük basınçlı yarı açık çark tipidir. Daha çok 4 kutuplu motorlar için uygulanmaktadır. Özellikle agresif sıvılarda kullanmaya uygundur. Aşınma plakası ile beraber uygulanır. Aşınma plakası ile çark kanatları arasındaki açıklık genellikle 0.25 - 0.4 mm arasında değişir.



1 – F izolasyonlu Motor sargısı içinde aşırı ısınma emniyeti için 130 °C TERMİSTÖR

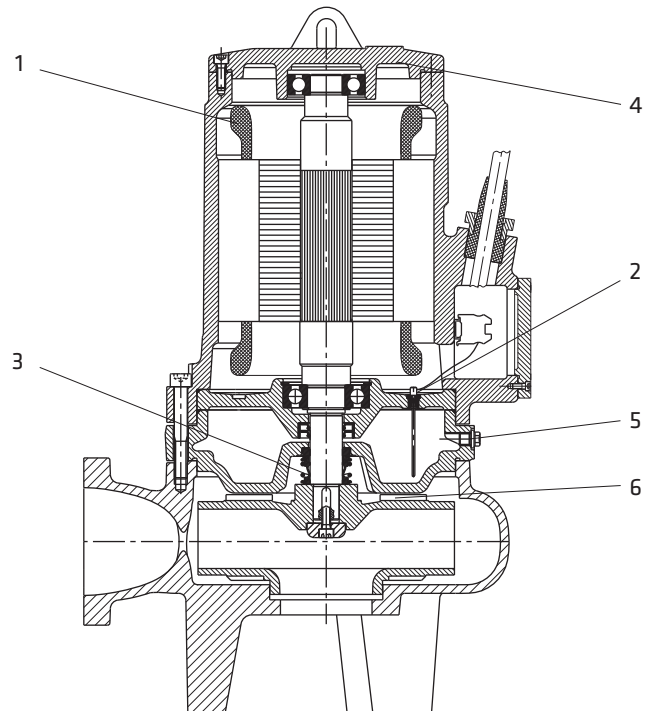
2 – Yağ haznesine basılan sıvı girdiğinde sinyal veren ELEKTROT

3 – Basılan sıvı içerisinde çalışan MEKANİK SALMASTRA

4 – Sökülebilir ÜST KAPAK

5 – Yağ doldurma ve kontrol TAPASI

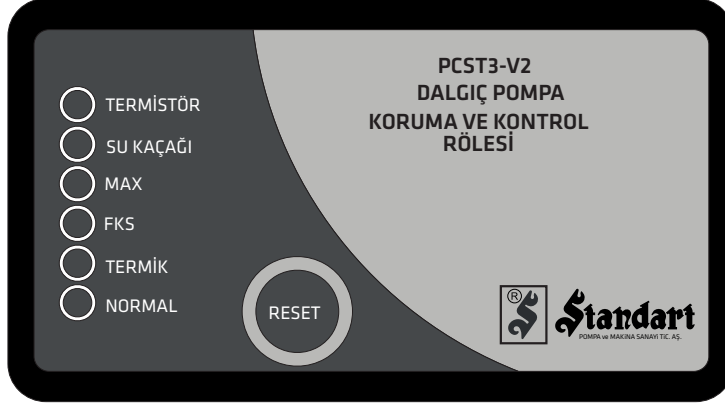
6 – Mekanik salmastra basıncını düşüren ve eksenel yükü azaltan ARKA KANATÇIKLAR



Standart PCST3-V2 Motor Koruma ve Kontrol Rölesi, C tipi dalgiç pompaların ayrılmaz bir parçasıdır.

FONKSİYONLAR

Cihaza elektrik verildiğinde önce tüm lambalar sırayla yanar ve söner. Cihaz kendini kontrol eder, herhangi bir arıza yok ise yeşil normal lambası yanar ve motorun çalışmaya hazır olduğunu bildirir.



TERMİSTÖR: Sargı sıcaklığının 130°C dereceyi geçmesi durumunda kırmızı lamba yanar ve motor durdurulur. Lamba kısa aralıklarla yanıp sönerek işaret verir. Motor soğuduğunda tekrar otomatik olarak devreye girer ancak RESET butonuna basılincaya kadar yanıp sönererek verilen işaret devam eder. RESET butonuna basıldığında lamba söner ve alarm rölesi devre dışı kalır.

SU KAÇAĞI: Yağ haznesine veya motorun gövdesine su girdiğinde kırmızı uyarı lambası yanar ve motor röle tarafından durdurulur. PCST3-V2 rölesi üzerinde bulunan RESET butonuna basılincaya kadar lamba kısa aralıklarla yanıp sönerek işaret verir, aynı zamanda alarm rölesi devreye girer. Bu arızada RESET butonuna basılmadığında motor devreye girmez. Bu durumda pompayı çıkarıp bakım yapmak, su kaçağına neden olan arızayı onarmak gerekir. RESET butonuna basılincaya kadar yanıp sönererek verilen işaret devam eder. RESET butonuna basıldığında lamba söner ve alarm rölesi devre dışı kalır.

MAX: PCST3-V2 rölesi girişine bağlanan bir flatör vasıtasıyla ayarlanan maksimum su seviyesine ulaşıldığında PCST3-V2 rölesine flatörden bir sinyal gelir. Bu durumda sarı MAX lambası yanar ve kısa aralıklarla yanıp sönererek işaret verir. Aynı zamanda alarm rölesi devreye girer. Bu durum sadece uyarı alarmı olarak algılanır, motor çalışması yada durdurulmasına etkisi olmaz. RESET butonuna basılincaya kadar yanıp sönererek verilen işaret devam eder. RESET butonuna basıldığında lamba söner ve alarm rölesi devre dışı kalır.

FKS: Faz hatası ve faz sıralaması kontrolü için pano içerisinde bulunan harici bir faz koruma rölesi PCST3-V2 koruma ve kontrol rölesinin girişine bağlanır ve faz hatası kontrolü yapılır. Şebeke geriliminde bir problem olduğunda yada faz sıralaması yanlış olduğunda kırmızı lamba yanar ve motor durdurulur. Hata ortadan kalktığında motor tekrar otomatik olarak devreye girer ancak RESET butonuna basılincaya kadar yanıp sönererek verilen işaret devam eder RESET butonuna basıldığında lamba söner ve alarm rölesi devre dışı kalır.

TERMİK: Aşırı yüklenme durumunda çekilen akım termik röle ayar değerini aştığında motor durdurulur. PCST3-V2 rölesi üzerinde bulunan RESET butonuna basılincaya kadar lamba kısa aralıklarla yanıp sönererek işaret verir. Aynı zamanda alarm rölesi devreye girer. Bu durumda arıza ile ilgili onarım yapıldıktan sonra PCST3-V2 üzerindeki RESET butonuna basılır termik röle reset edilir sonrada durum normale döner.

NORMAL: PCST3-V2 rölesi üzerinde bulunan tüm kırmızı alarm lambaları sönmük yani normal konumunda olduklarında yeşil olan NORMAL lambası yanar ve motorun çalışmaya hazır konumda olduğunu gösterir. Herhangi bir arıza olduğunda bu lamba söner ve motrun çalışmasına izin vermez. Sadece yeşil lamba yanarken motor çalışmaya hazır durumdadır.

NOT: Her türlü arıza ve uyarı alarmında PCST3-V2 rölesi içinde bulunan bir röle ile dışarıya, normalde açık ve kapalı kuru kontak çıkışı verilmesi sağlanmıştır.



PC / PC-VM

ATIK SU / PROSES POMPALARI



Basılabilen Sıvılar

Endüstriyel ve evsel ham atık sular, katı ve lifli parçalar içeren sıvılar.

Teknik Bilgiler

Basma Flanşı _____ DN 40.....DN 300 mm

Debi _____ 1600 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 95 m' ye kadar

Hız _____ 2900 d/dak' ya kadar

Çalışma Sıcaklığı _____ -10 °C' den +110 °C' ye kadar

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 10 bar (16 bar)*

Tasarım Tipi (PC) _____ OH1

Tasarım Tipi (PC-VM) _____ OH3A

(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 / Düşey milli, geniş salyangozlu, tek kademeli, uçtan emişli, kapalı, yarı açık veya vorteks (serbest akışlı) çarklı santrifüj pompalar.

•18 temel boyutuyla geniş bir çalışma alanını kapsamaktadır.

Pompanın İsimlendirilmesi

Pompa Tipi _____

Düşey Montaj _____

Basma Flanş Çapı (DN-mm) _____

Çark Anma Çapı (mm) _____

Çark Tipi _____



•Arkadan sökülebilir tasarım sayesinde, salyangozu boru tesisatından ayırmadan yatak grubu, salmastra yatağı, pompa mili ve çarkı sökülebilir. (isteğe bağlı olarak ara burçlu kaplin uygulaması durumunda, elektrik motorunu sökmeden de pompanın rotor grubu dışarı alınabilir)

•Basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 10 (PN 16*)' a uygundur. (çelik veya paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 / PN 10 (PN 16)' a uygundur.)

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

•Eksenel kuvvet çark arkasındaki dengeleme kanatçıkları ile dengelenmektedir.

•Dönme yönü motor tarafından bakılınca saat yönündedir.

•150 - 315 (dahil) büyüklüğe kadar olan tüm PC tipi pompaların rulmanları "ömür boyu gresli kapalı" tip, daha büyük boy pompaların ise sıvı yağlı tiptir. Düşey montaj durumunda (PC-VM) ise her zaman gres yağlamalı rulman kullanılmaktadır.

Mil Sızdırmazlığı

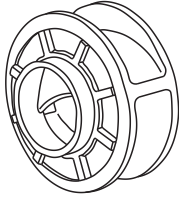
•Standart üretimde her zaman yumuşak salmastralar kullanılır.

•Müşterinin isteğine veya sıvının cinsine göre mekanik salmastra kullanmak da mümkündür. Bu durumda pompa mili her zaman paslanmaz çelikten imal edilir.

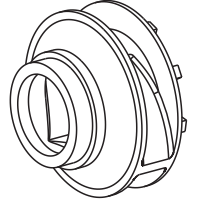
•Düşey milli tasarımda her zaman mekanik salmastra kullanılmaktadır.

PC -VM 250-315 AB

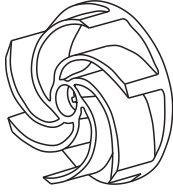
B tipi çark: Büyük boyutlu katı parçaları tıkanmadan basabilen geniş kanallı, büyük debili, küçük basınçlı kapalı tip çarklardır. Daha çok 4 kutuplu motorlar için uygulanmaktadır.



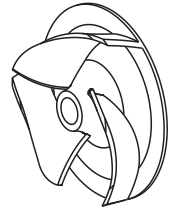
D tipi çark: B tipine benzer kapalı tip çarklardır ancak 2 kutuplu motorlara uygundur. Katı parça boyutları daha küçük, basınçları daha yüksek ve debileri daha düşüktür.



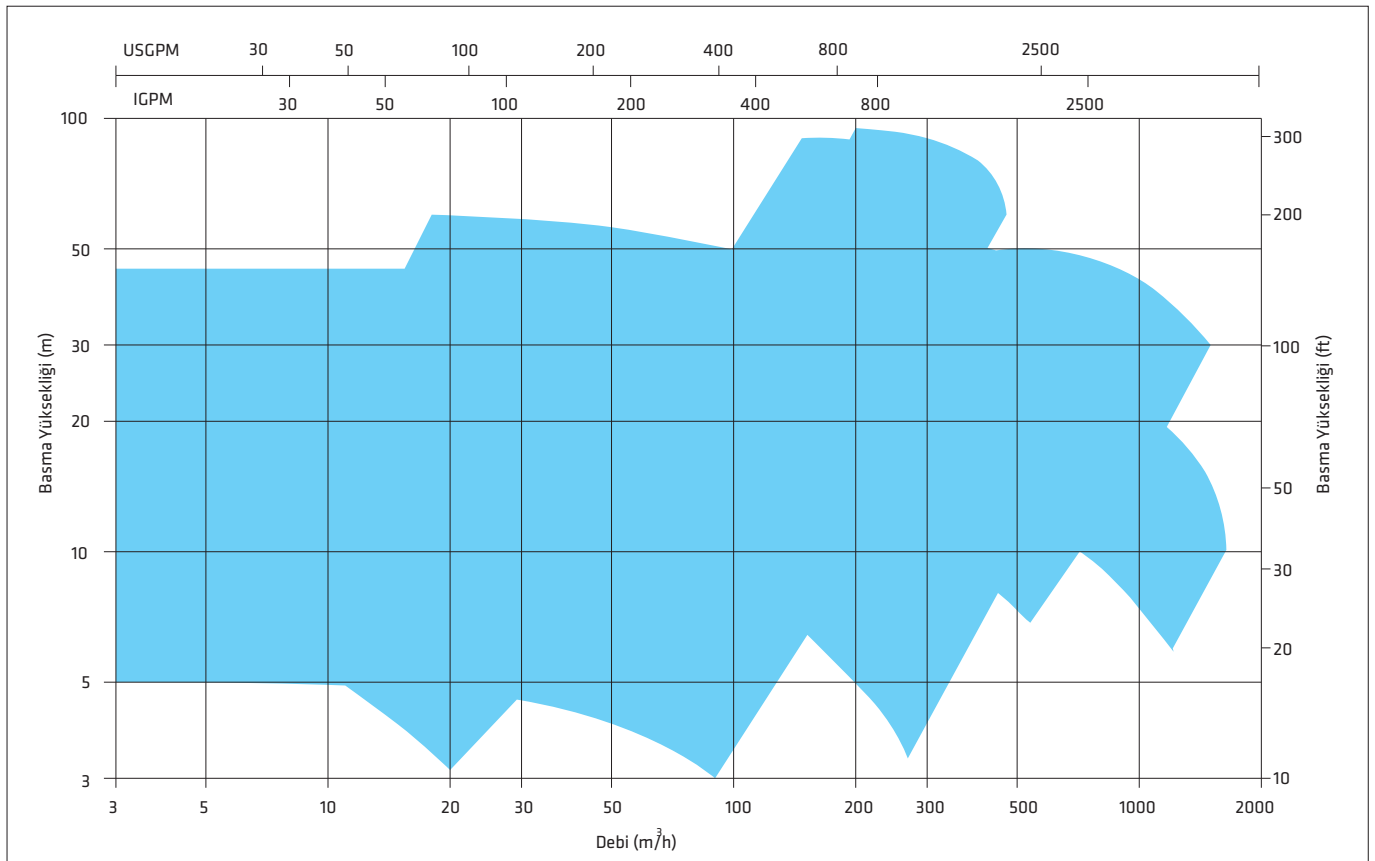
Vx - Rx tipi çark: Yarı açık tip serbest vorteks çarklar, salyangozun üst kısmında yer alır. Salyangozun içerisinde zorlanmış vorteks hareketi oluşturur ve bu şekilde pompa ağız çapındaki katı parçacıkları geçirebilir. Genellikle lifli sıvılar için kullanılırlar. Düşük basma yükseklikleri için uygundur ancak pompa genel verimi önceki tiplere göre oldukça düşüktür. Bazı modeller için gömülü tip (recessed) çark uygulaması yapılabilir bilgi için lütfen firmamıza danışınız.

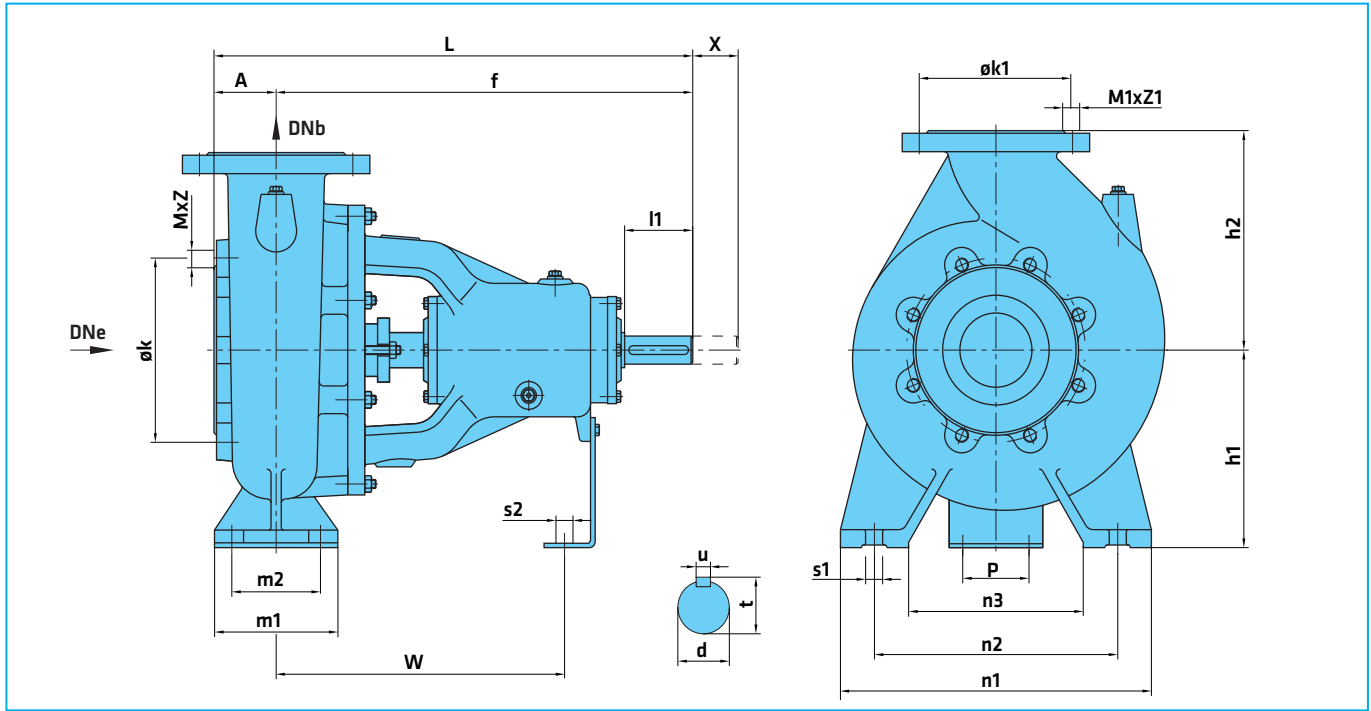


AB tipi çark: Büyük boyutlu katı parçaları tıkanmadan basabilen geniş kanallı, büyük debili, küçük basınçlı yarı açık çark tipidir. Daha çok 4 kutuplu motorlar için uygulanmaktadır. Özellikle agresif sıvılarda kullanmaya uygundur. Aşınma plakası ile beraber uygulanır. Aşınma plakası ile çark kanatları arasındaki açıklık genellikle 0.25 - 0.4 mm arasında değişir.



Çalışma Alanları



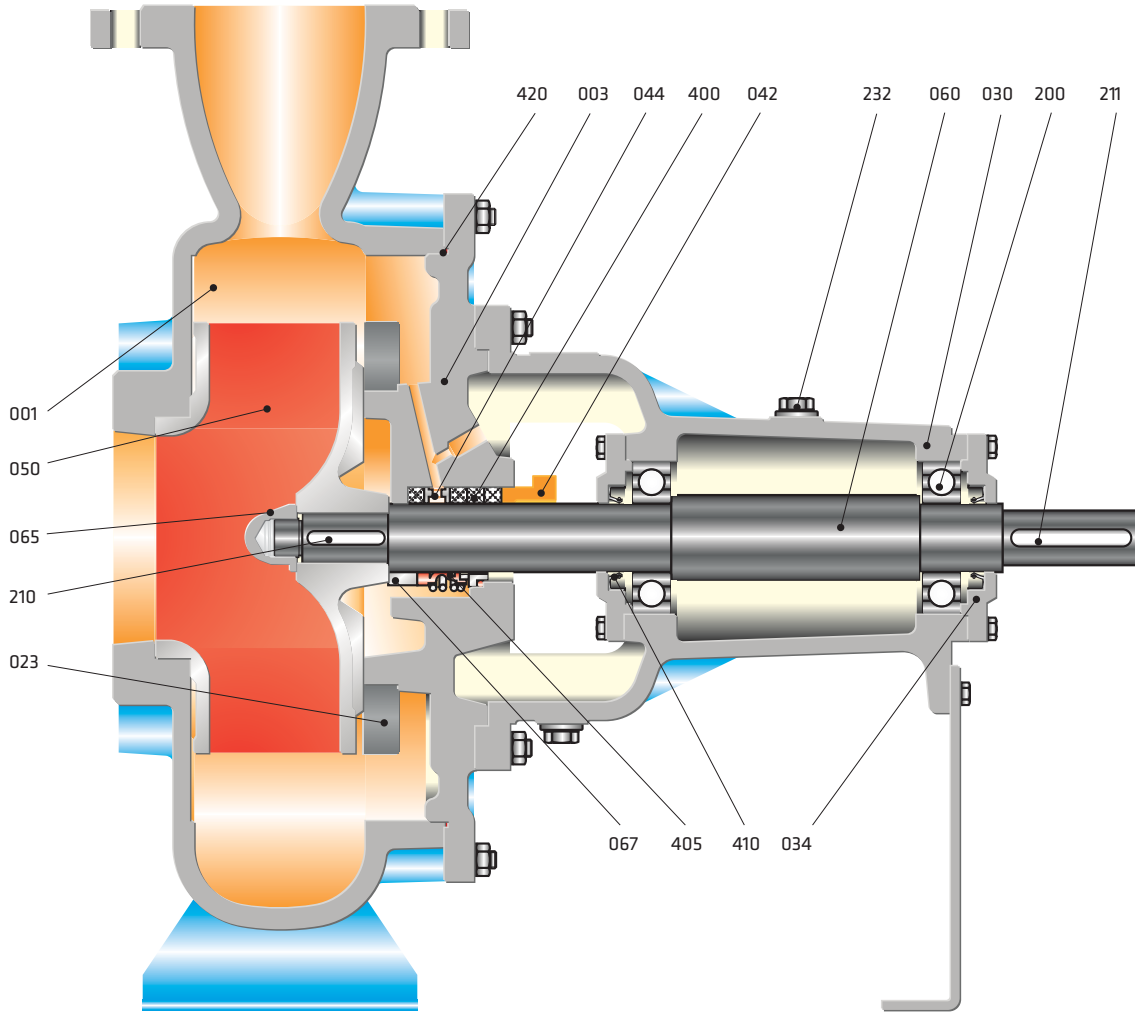


Pompa Tipi	DNc DNb		Dış Ölçüler (mm)					Ayak Bağlantı Ölçüleri (mm)								Mil Ucu (mm)							Flanş Boyutları				Ağırlık (*) (kg)
			A	f	L	h1	h2	m1	m2	n1	n2	n3	s1	P	s2	W	d	l1	t	u	x**	k	MxZ	k1	M1xZ1		
40-160	50	40	82	348	430	160	180	100	70	240	190	140	14	110	14	247	24	50	27	8	140	125	M16x4	110	18x4	50	
50-160	65	50	100	350	450	160	180	100	70	270	212	160	14	110	14	270	24	50	27	8	140	145	M16x4	125	18x4	50	
50-200	65	50	105	370	475	160	200	100	95	270	210	160	14	110	14	270	24	50	27	8	140	145	M16x4	125	18x4	60	
65-200	80	65	108	372	480	180	225	125	95	330	255	190	14	110	14	260	24	50	27	8	140	160	M16x8	145	18x4	65	
80-160	100	80	83	384	467	180	180	120	85	310	250	190	14	110	14	288	24	50	27	8	140	180	M16x8	160	18x8	60	
80-200	100	80	83	488	571	180	220	125	90	350	280	215	18	110	14	358	32	80	35	10	140	180	M16x8	160	18x8	70	
80-315	100	80	55	480	535	250	310	125	95	400	315	240	18	110	14	350	32	80	35	10	140	180	M16x8	160	18x8	75	
100-240	125	100	82	492	574	225	250	160	110	370	280	205	20	110	14	357	32	80	35	10	140	210	M16x8	180	18x8	100	
100-270	125	100	97	500	597	275	310	160	110	430	345	270	20	110	14	371	32	80	35	10	140	210	M16x8	180	18x8	110	
100-315	125	100	97	500	597	275	310	160	110	430	345	270	20	110	14	371	32	80	35	10	140	210	M16x8	180	18x8	120	
150-315	150	150	119	638	757	280	355	200	150	500	400	300	23	110	14	445	42	110	45	12	200	240	M20x8	240	23x8	170	
150-500	150	150	126	782	908	425	600	250	200	720	600	435	28	140	20	562	55	110	59	16	200	240	M20x8	240	23x8	580	
200-315	200	200	165	707	872	355	450	250	200	600	500	360	24	110	14	543	48	110	51	12	250	295	M20x8	295	23x8	315	
200-400	200	200	142	757	899	380	530	250	200	600	500	360	24	140	20	536	55	110	59	16	250	295	M20x8	295	23x8	370	
200-500	150	200	126	968	1094	425	600	300	240	720	580	435	28	140	20	700	70	140	74,5	20	170	240	M20x8	295	23x8	600	
250-315	200	250	145	1003	1148	335	475	300	230	680	540	400	27	140	20	730	70	140	74,5	20	265	295	M20x12	350	23x12	430	
300-400	300	300	201	974	1175	400	560	300	240	720	600	435	27	140	20	730	75	140	79,5	20	285	400	M20x12	400	23x12	675	
300-500	300	300	201	974	1175	450	600	300	230	800	660	520	27	140	20	700	75	140	79,5	20	300	400	M20x12	400	23x12	750	

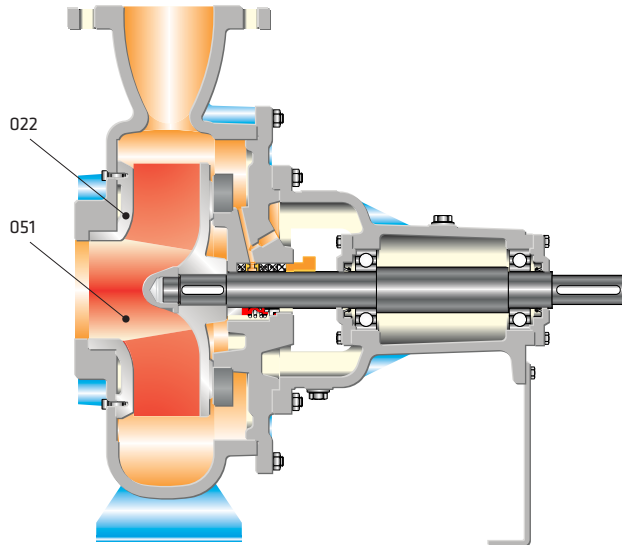
(*) Kullanılan yatak tipine (normal, ağır hizmet, v.b.) göre boyutlar farklılık gösterebilmektedir. Değişiklik yapma hakkımız saklıdır.

(**) Elektrik motorunu ve pompa salyangozunu sökmeden, pompa yatak ve rotor grubunu yerinden alabilmek için motor ve pompa milleri arasındaki gerekli minimum boşluk (ara parçalı kaplin uygulaması).

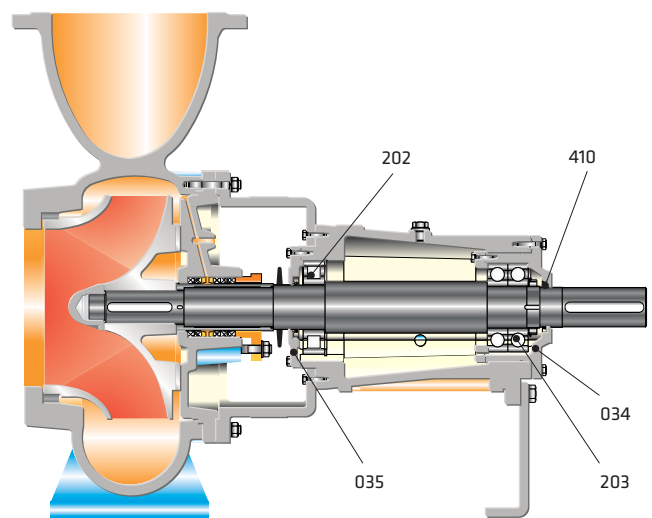
Yatay Montaj (PC)



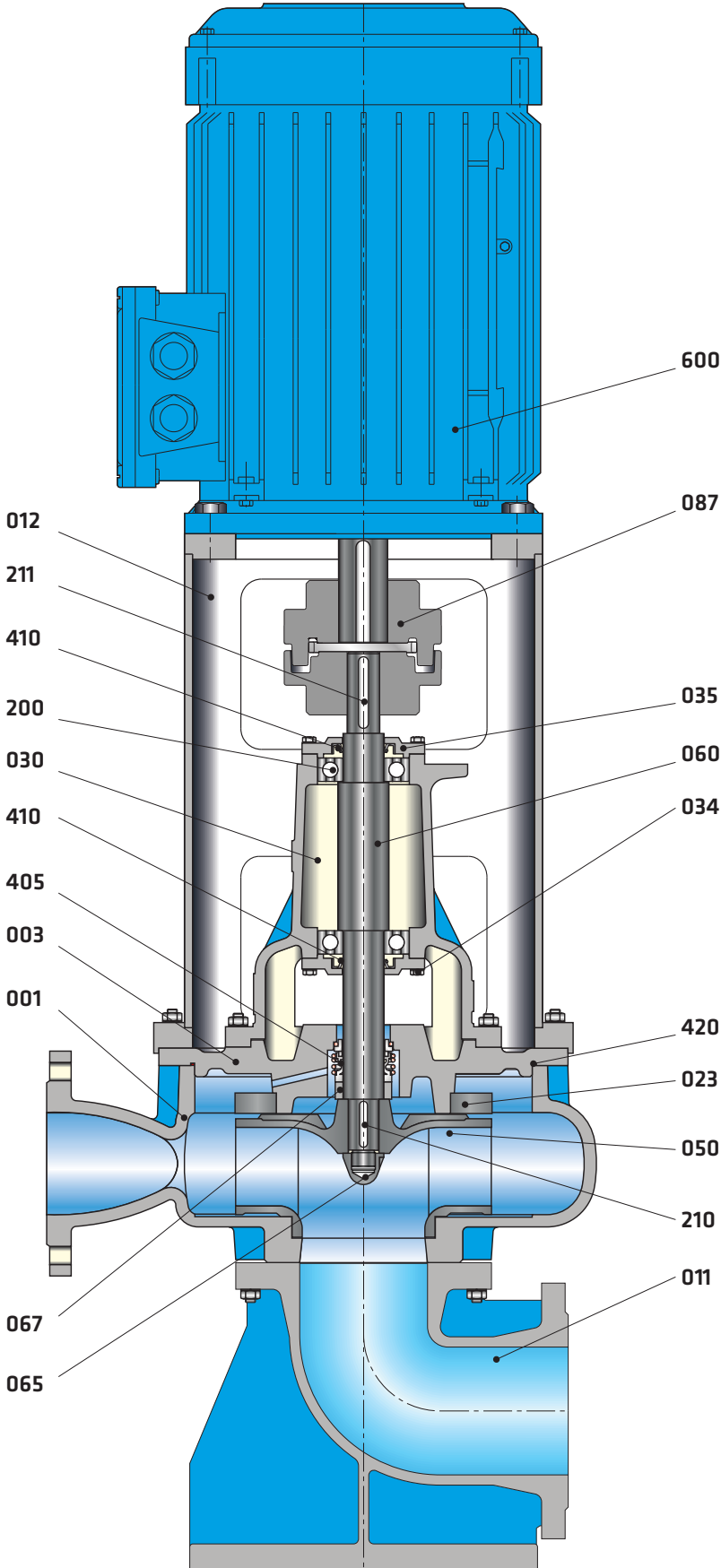
Yarı Açık Çark Uygulaması



Ağır Hizmet Yatak Uygulaması



Düsey Montaj (PC-VM)



Parça Listesi

001	Salyangoz Gövde
003	Gövde Kapağı
011	Ayaklı Dirsek
012	Motor Taşıyıcı
022	Ön Aşınma Plakası
023	Arka Aşınma Plakası
030	Rulman Yatağı
034	Rulman Kapağı
035	Rulman Kapağı
042	Glen
044	Sulama Halkası
050	Çark
051	Yarı Açık Çark
060	Pompa Mili
065	Çark Somunu
067	Ara Burç
087	Esnek Kaplin
200	Bilyalı Rulman
202	Silindirik Makaralı Rulman
203	Eğik Bilyalı Rulman
210	Çark Kaması
211	Kaplin Kaması
232	Yağ Doldurma Tapası
400	Yumuşak Salmastra
405	Mekanik Salmastra
410	Yağ Keçesi
420	O-Ring
600	Elektrik Motoru

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
Salyangoz Gövde	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
Gövde Kapağı	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
Çark	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
Mil														●	○	○	○	○	○	○
Rulman Yatağı	●																			
Ön Aşınma Plakası	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
Arka Aşınma Plakası	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
Ara Burç														●	○	○	○	○	○	○
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

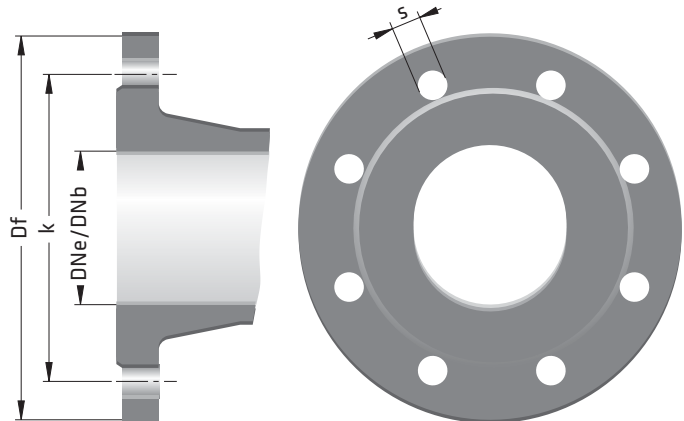
TANIM	DIN 17007	EN-DIN	ASTM
Pik Döküm	0.6025	GJL-250 (GG25)	A 48 Class 40-B
Sfero Döküm	0.7040	GJS-400-15 (GGG 40)	A 536 Gr. 60-40-18
Çelik Döküm	1.0619	GP240GH (GS-C 25)	A 216 Gr. WCB
Krom Nikelli Çelik Döküm	1.4308	G-X5 Cr Ni 19-10	A 351/743/744 Gr. CF8
Krom Nikelli Çelik Döküm (düşük karbon)	1.4309	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 Ölçüleri

TS EN 1092 - 2

DNe/DNb	Emme & Basma (PN 10)			
	Df	k	s	n
40	150	110	19	4
50	165	125	19	4
65	185	145	19	4
80	200	160	19	8
100	220	180	19	8
125	250	210	19	8
150	285	240	23	8
200	340	295	23	8
250	395	350	23	12
300	445	400	23	12

" n " delik sayısı



PC - V

ATIK SU / PROSES POMPALARI (KOLONLU)

Basılabilen Sıvılar

Endüstriyel ve evsel ham atık sular, vizkoz ve korozif sıvılar, katı ve lifli parçalar içeren sıvılar.

Teknik Bilgiler

Basma Flanşı _____ DN 40.....DN 300 mm

Debi _____ 1600 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 95 m' ye kadar

Hız _____ 1450 d/dak' ya kadar

Çalışma Sıcaklığı _____ +95 °C' ye kadar

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 10 bar

Tasarım Özellikleri

•Düşey milli, geniş salyangozlu, tek kademeli, uçtan emişli, kapalı, yarı açık veya vorteks (serbest akışlı) çarklı santrifüj pompalar.

•Kolon boyu 4 m' ye kadar.

•Çıkış borusu tesisat bağlantısını kolaylaştırmak amacıyla taban plakasına kadar uzanmaktadır.

•Kapalı, yarı açık veya serbest akışlı (vorteks) çark tasarımı.

•Basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 10' a uygundur. (çelik veya paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 / PN 10' a uygundur.)

Pompanın İsimlendirilmesi

Pompa Tipi _____

Basma Flanş Çapı (DN-mm) _____

Çark Anma Çapı (mm) _____

Çark Tipi _____



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

•Eksenel kuvvet çark arkasındaki dengeleme kanatçıkları ile dengelenmektedir.

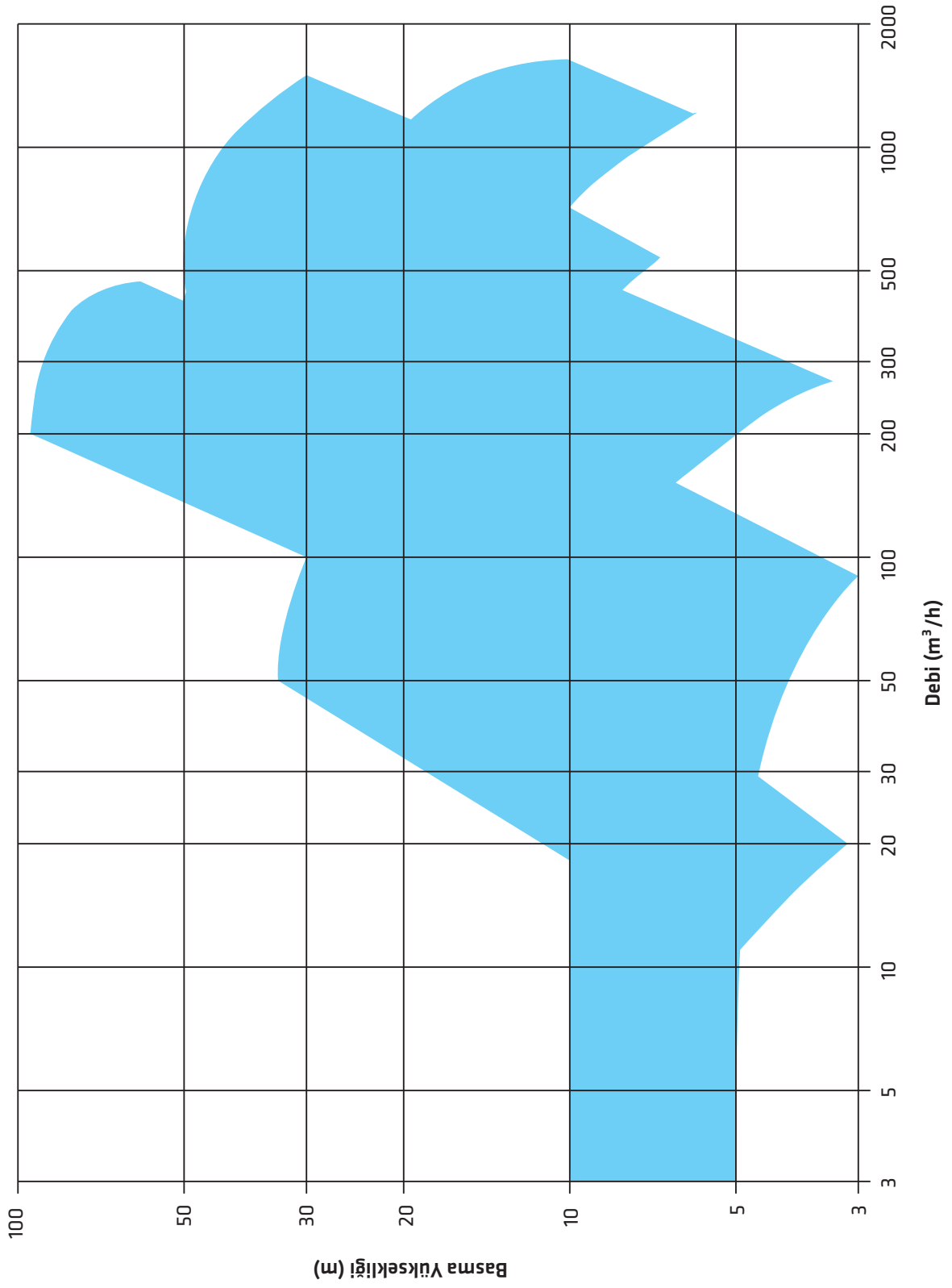
•Dönme yönü motor tarafından bakılınca saat yönündedir.

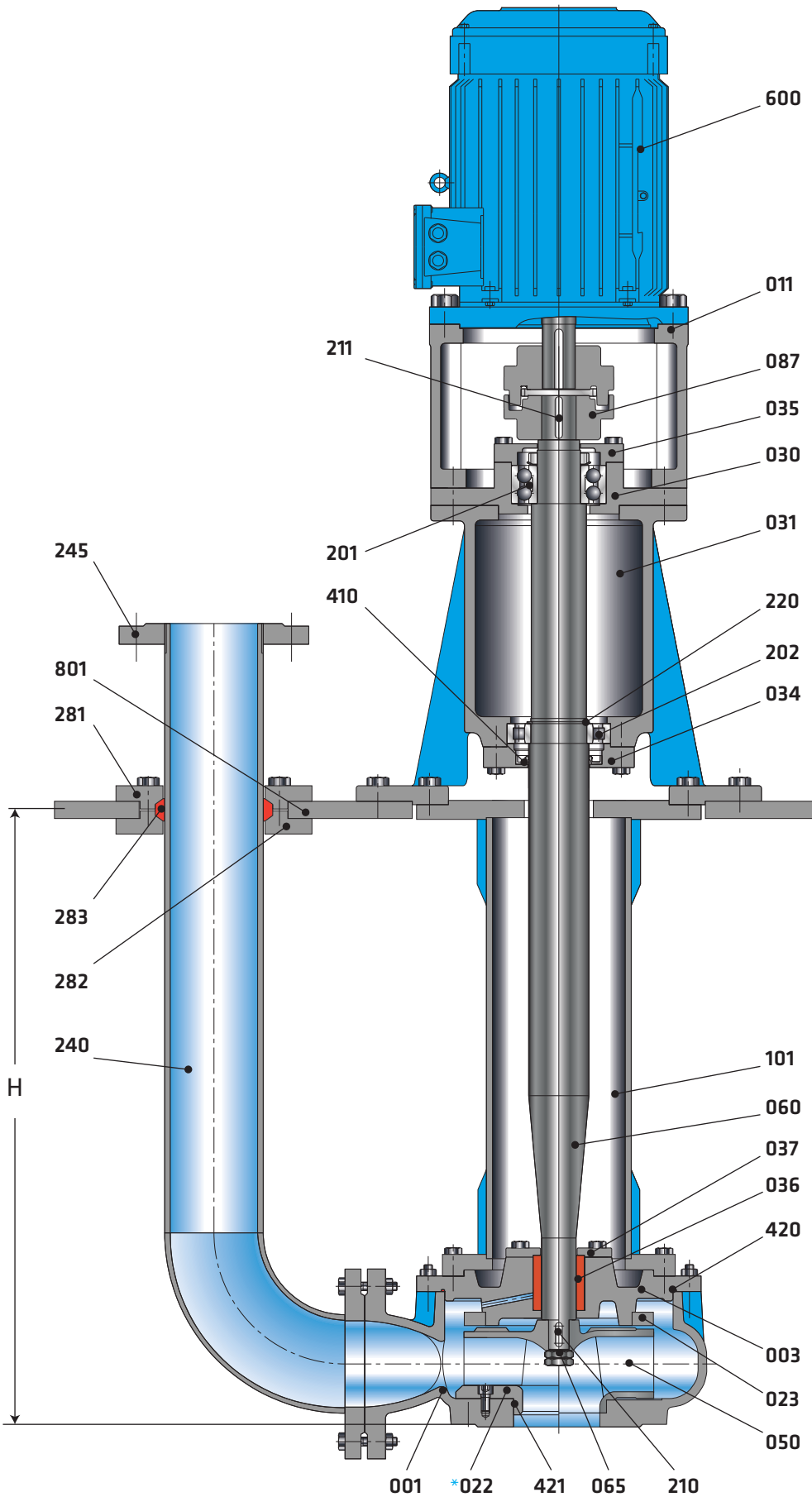
•PC-V tipi pompalarda standart olarak "gres yağlı" rulman kullanılmaktadır. Pompaların alt ve ara yatakları ise basılan sıvı ile yağlanmaktadır.(İstek veya zorunluluk halinde kaymalı yataklar için değişik yağlama sistemleri kullanılabilir. Ayrıntılı bilgi için firmamıza başvurunuz.)

Mil Sızdırmazlığı

•Pompada sızdırmazlık için herhangi bir salmastra kullanılmamaktadır.

PC-V 250 - 315 AB





Parça Listesi

001	Salyangoz Gövde
003	Gövde Kapağı
011	Motor Taşıyıcı
023	Arka Aşınma Plakası
*022	Ön Aşınma Plakası
030	Üst Rulman Yatağı
031	Alt Rulman Yatağı
034	Alt Rulman Kapağı
035	Üst Rulman Kapağı
036	Kaymalı Yatak
037	Kaymalı Yatak Kapağı
050	Çark
060	Pompa Mili
065	Çark Somunu
087	Esnek Kaplin
101	Kolon Borusu
201	Çift Sıra Bilyalı Rulman
202	Silindirik Makaralı Rulman
210	Çark Kaması
211	Kaplin Kaması
220	Mil Segmanı
240	Çıkış Borusu
245	Çıkış Flanşı
281	Üst Tespit Flanşı
282	Alt Tespit Flanşı
283	Kauçuk Conta
410	Yağ Keçesi
420	O-Ring
421	O-Ring
600	Elektrik Motoru
801	Taban Plakası

(*) İsteğe bağlı

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	1.0037	1.0503	1.4021	1.4301	1.4306	1.4401	1.4404	1.4462	Tungsten Carbide
Salyangoz Gövde	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
Gövde Kapağı	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
Çark	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
Mil															●	○	○	○	○	○	○	
Rulman Yatağı	●	○																				
Kolon Borusu														●			○	○	○	○	○	
Ön Aşınma Plakası	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
Arka Aşınma Plakası	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
Kaymalı Yatak												●										○

● Standart imalat
○ İsteğe bağlı

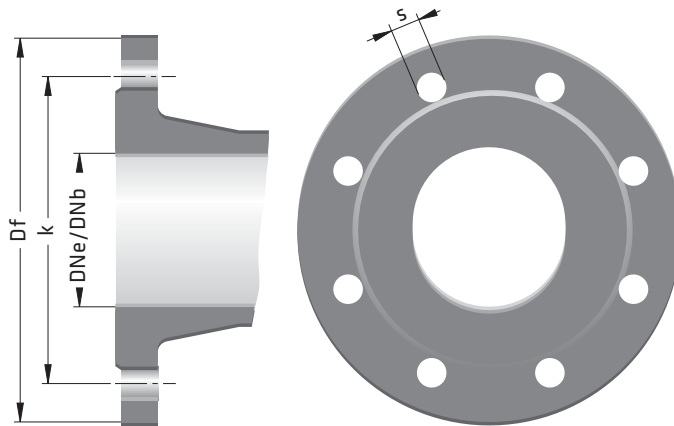
Malzeme Eşdeğerleri

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
Çelik	1.0037	St 37	A 29 1015
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 Ölçüleri

TS EN 1092 - 2	DNe/DNb	Emme & Basma (PN 10)			
		Df	k	s	n
	40	150	110	19	4
	50	165	125	19	4
	65	185	145	19	4
	80	200	160	19	8
	100	220	180	19	8
	125	250	210	19	8
	150	285	240	23	8
	200	340	295	23	8
250	395	350	23	12	
300	445	400	23	12	

"n" delik sayısı



SKM-EVK

PROSES POMPALARI (KOLONLU)

Basılabilen Sıvılar

İçinde katı parçacıklar ve elyaf bulunmayan, temiz veya az kirli, düşük veya orta viskoziteli proses sıvıları basmaya uygundur.

Teknik Bilgiler

Basma Flanşı _____ DN32.....DN 150 mm

Debi _____ 400 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 220 m' ye kadar

Hız _____ 1450 d/dak' ya kadar

Çalışma Sıcaklığı _____ +95 °C' ye kadar

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 25 bar

Tasarım Özellikleri

- Düşey milli, parçalı gövdeli, difüzörlü, çok kademeli, uçtan emişli, kapalı çarklı santrifüj pompalar
- Kolon boyu 4 m' ye kadar.
- Emme flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 16' ya, basma flanşları TS EN 1092 - 2 / PN 40' a uygundur. (paslanmaz çelik gövde malzemeli pompalarda flanşlar TS EN 1092 - 1 standardı ilgili basınç sınıfına uygundur.)
- Bütün çarklar ISO 1940 sınıf 6.3' e uygun dinamik olarak dengelenir.

Pompanın İsimlendirilmesi

Pompa Tipi _____

Basma Flanş Çapı (DN-mm) _____

Kademe Sayısı _____



•Eksenel kuvvet çark dengeleme delikleri sistemi ile dengelenmektedir.

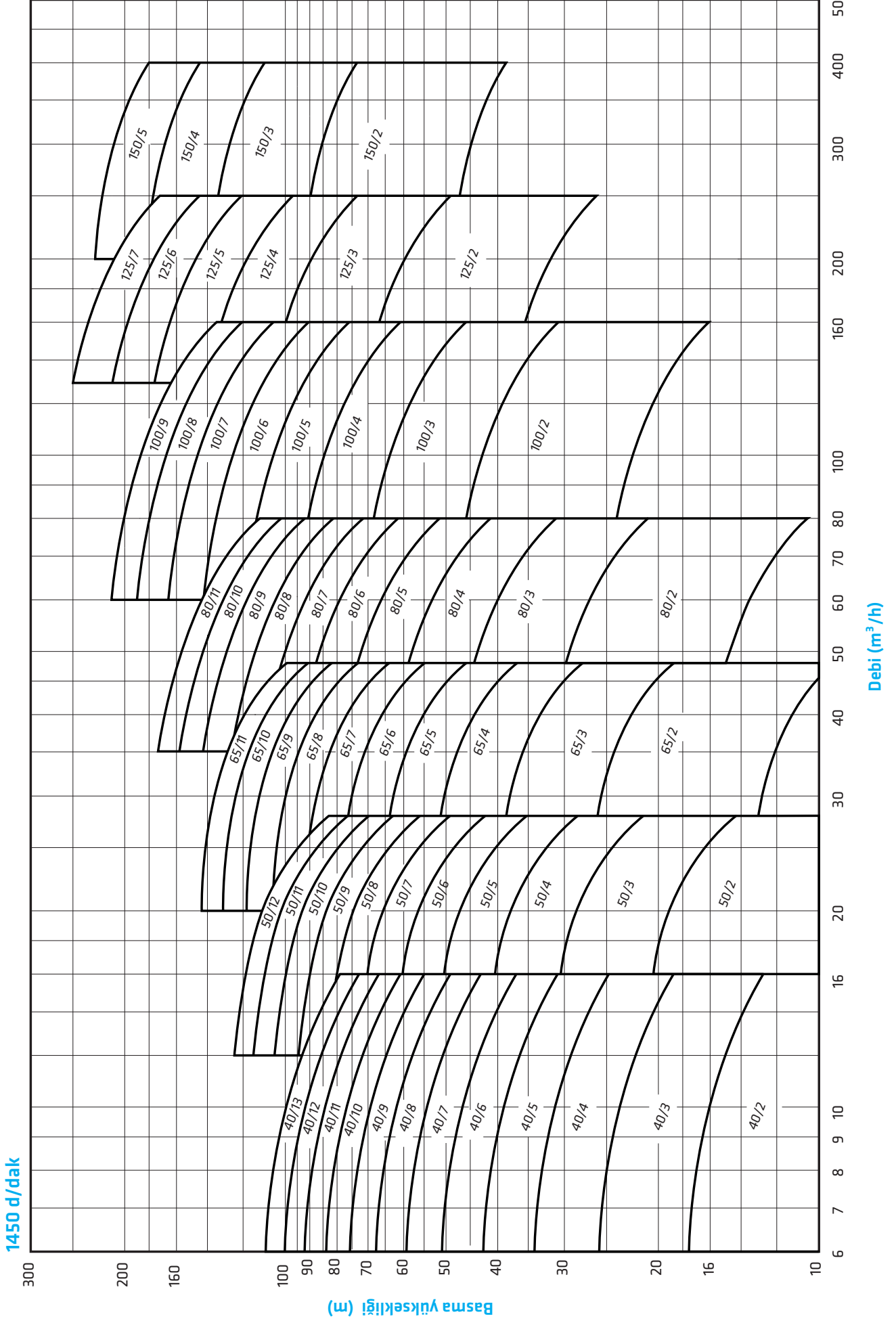
•Dönme yönü motor tarafından bakıldığında saat yönünün tersindedir.

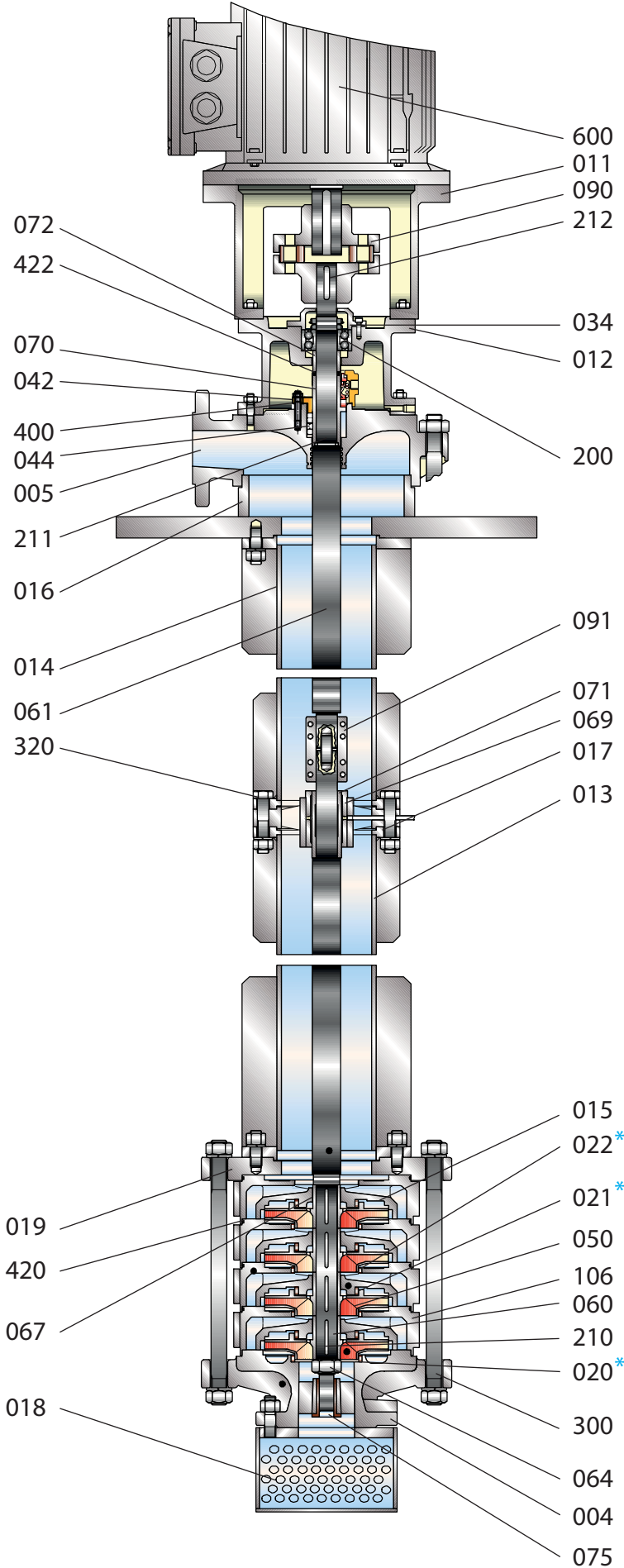
•SKM-EVK tipi pompalarda standart olarak "gres yağlı" rulman kullanılmaktadır. Pompalarda kullanılan alt ve ara yataklar ise basılan sıvı ile yağlanmaktadır. (talep veya gereksinim durumunda kaymalı yatakları yağlamak için farklı yağlama sistemleri uygulanabilir. Ayrıntılı bilgi için firmamıza başvurunuz.

Mil Sızdırmazlığı

- Standart üretimde her zaman yumuşak salmastralar kullanılır.
- Müşterinin isteğine veya sıvının cinsine göre mekanik salmastra kullanmak da mümkündür. Bu durumda pompa mili her zaman paslanmaz çelikten imal edilir.

SKM-EVK 40 / 3





Parça Listesi

004	Emme Gövdesi
005	Basma Gövdesi
011	Motor Taşıyıcı
012	Rulman Yatağı
013	Kolon Borusu (Alt)
014	Kolon Borusu (Üst)
015	Difüzör
016	Taban Plakası
017	Ara Yatak Gövdesi
018	Filtre
019	Gövde Flansı
*020	Yıpranma Halkası (emme gövdesi)
*021	Yıpranma Halkası (difüzör)
*022	Yıpranma Halkası (Kademe gövdesi)
034	Rulman Yatağı Kapağı
042	Glen
044	Sulama Halkası
050	Çark
060	Mil (Alt)
061	Mil (Üst)
064	Çark Somunu
067	Kademe Burcu
069	Ara Yatak (iç)
070	Salmastra Burcu
071	Ara Yatak Burcu
072	Ara Burç
075	Alt Yatak
090	Esnek Kaplin
091	Rijit Kaplin
106	Kademe Gövdesi
200	Rulman
210	Çark Kaması
211	Burç Kaması
212	Kaplin Kaması
300	Saplama
320	Civata
400	Yumuşak Salmastra
*405	Mekanik Salmastra
420	O-ring
422	O-ring
600	Elektrik Motoru

(*) isteğe bağlı

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	1.0037	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												●										○
Kolon Borusu														●								
Mekanik Salmastra (*)	EN 12756 / DIN 24960																					

● Standart imalat
○ İsteğe bağlı

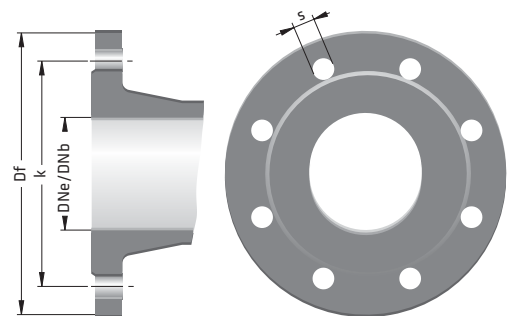
Malzeme Eşdeğerleri

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
Çelik	1.0037	St 37	A 29 1015
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 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



TH CDLF

PASLANMAZ HİDROFORLAR

Basılabilen Sıvılar

Yüksek basınçlı, sessiz çalışan, kompakt ve düşük güç sarfiyatlıdır.

Sıvıyla temas eden tüm yüzeyleri paslanmaz çelik olan In-line (düz boruya takılabilir) tip pompalardır.

CDLF pompalar aşındırıcı olmayan, içinde katı parçacıklar ve elyaf bulunmayan, temiz veya çok hafif kirli, düşük viskoziteli sıvıları basmaya uygundur.

Yataklama, tungsten karbür kaymalı yataklar ile sağlanmaktadır.

Dikey yapısı sayesinde yerden tasarruf sağlar.

Teknik Bilgiler

Debi _____ 110 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 160 m' ye kadar

Çalışma Sıcaklığı _____ -10 °C' den 70 °C' ye kadar

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 10 - 16 - 25 bar

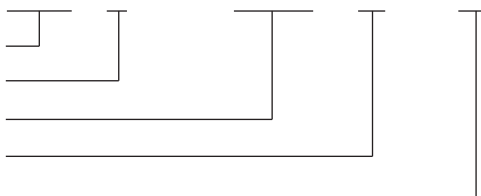
Tasarım Özellikleri

- TH CDLF hidroforlar dikey pompalı olarak imal edilirler.
- Hidroforlar istenilen debiye göre standart olarak tek, çift ve üç pompalı olarak üretilirler. İstek halinde 6 pompaya kadar set yapılabilmektedir.
- Tek pompalı hidroforlarda su seviye şamandırası (elektrikli flatör) mevcuttur.
- Tek pompalı trifaze motorlu hidroforlarda faz kontrol sistemi (FKS) mevcuttur.
- Birden fazla pompalı hidroforlarda sıra değiştirme, faz kontrolü ve sıvı seviye kontrolü standart özelliklerdir.
- Hidroforlar otomatik ve manuel olarak iki farklı modda çalışabilirler.
- Hidrofor panosunda kullanılan elektrik malzemeleri güvenilir ve kaliteli markalardan seçilmiştir.

Hidroforların İsimlendirilmesi

TH -1 x CDLF 4 / 10

Hidrofor Tipi
Pompa Adedi
Pompa Tipi
Model
Kademe Sayısı



- IEC 60034-30 standardına uygun yüksek verimlilik sınıfında elektrik motorları kullanılmaktadır.
- Hidroforlar isteğe bağlı olarak vana, çek-valf, şaseler paslanmaz olacak şekilde imal edilebilir.
- Hidroforlar isteğe bağlı olarak konfor amaçlı frekans kontrollü değişken devirli olarak imal edilebilir.
- 11 kW ve üzeri güçlerde, hidrofor şasesi NPU demir konstrüksiyonludur.

Malzeme Bilgisi

Parçanın Adı	Malzeme	
	Standart	Opsiyonel
Pompa		
Taban montaj plakası	GG 25	-
Kademe gövdesi	AISI 304	-
Ara kademe	AISI 304	-
Çark	AISI 304	-
Mil	AISI 304	-
Koruma Sacı	AISI 304	-
Pano	Basınç şalteri kontrollü	Frekans kontrollü
Kollektör	AISI 304	AISI 316 L / Galvaniz kaplı çelik
Şase	Sıcak daldırma galvaniz kaplı St 37 sac	AISI 316 L
Aksesuarlar		
Vana	Pirinç	AISI 304
Çek Valf	Pirinç	AISI 316

Mil Sızdırmazlığı:

Mekanik salmastra ile sağlanmaktadır. Pompayı tesisattan ayırmadan değiştirilebilir.

Paslanmaz Çelik Çark:

Sac şekillendirme teknolojisi ile üretilmiş yüksek verimli tasarım.

Döner Bağlantı Flanşları:

Döner yapısı sayesinde delik eksenlerinin ayarlanmasını kolaylaştırmaktadır.

Pompa Yataklaması:

Tungsten karbür yatakları sayesinde uzun ömürlü ve sessiz bir yapıya sahiptir.

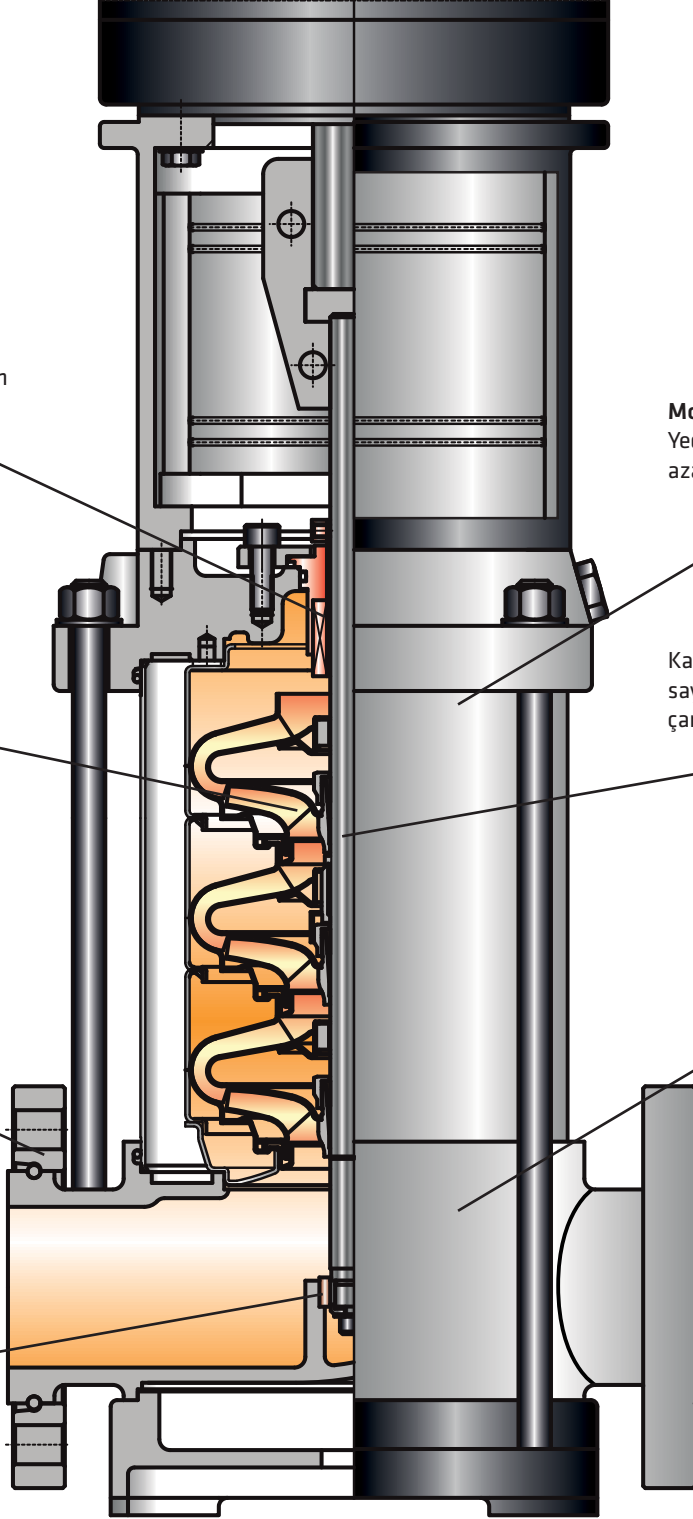
Modüler Yapı:

Yedek parça ve stok maliyetlerinizin azaltılmasını sağlar.

Kamasız bağlantı teknolojisi sayesinde bakım sırasında çarkların sökülmesi kolaylık sağlar.

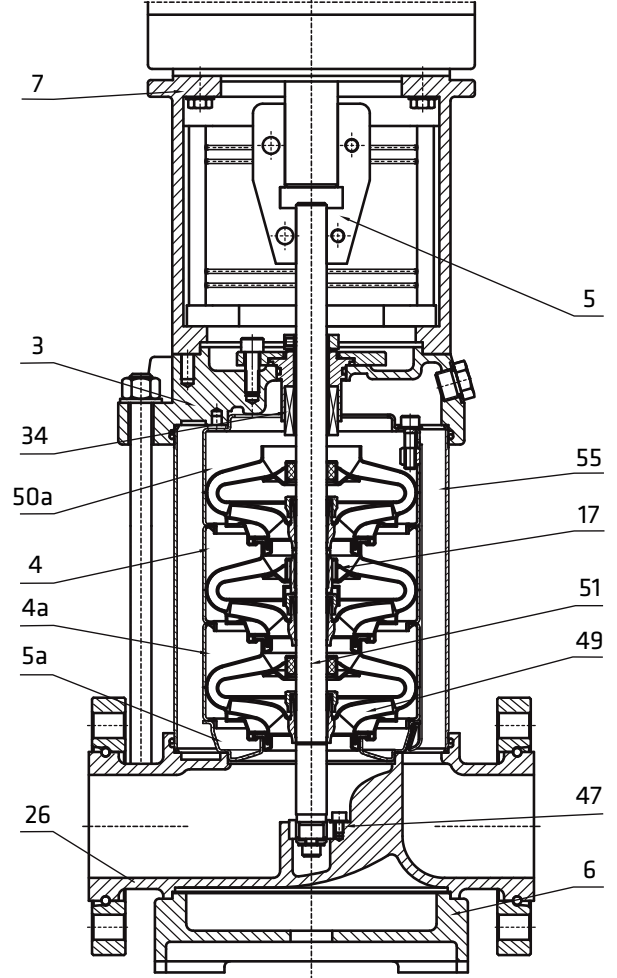
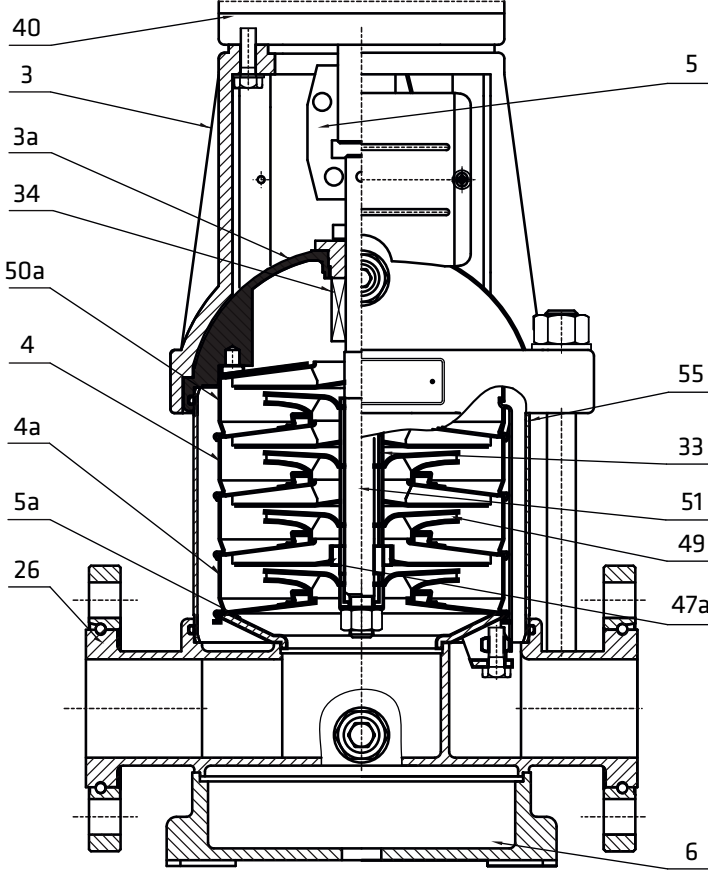
Emme Basma Gövdesi:

Paslanmaz çelik gövde in-line tasarımı sayesinde tesisat bağlantılarının daha kolay yapılmasını sağlamaktadır.



CDLF 4,8,12,16,20

CDLF 32,42,65,85



Parça Listesi

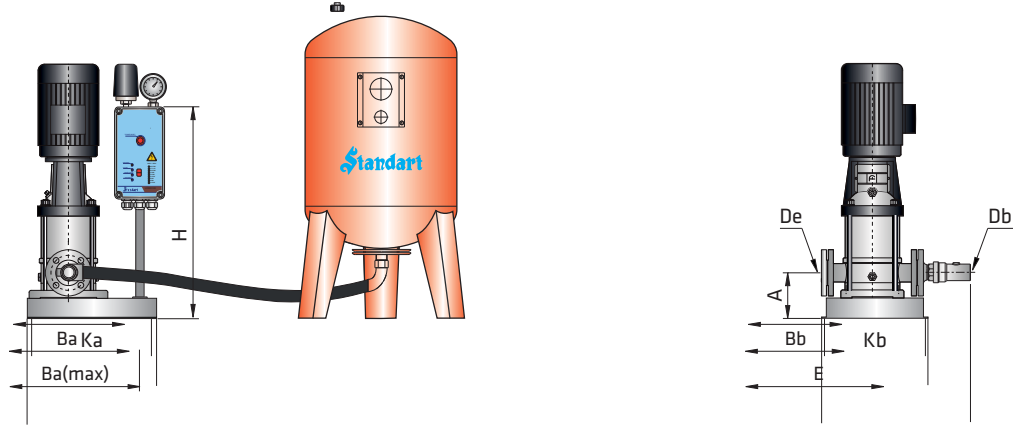
3	Üst Gövde	Pik döküm (GG 25)
3a	Gövde Kapağı	Paslanmaz çelik (AISI 304)
4	Difüzör	Paslanmaz çelik (AISI 304)
4a	Alt Difüzör	Paslanmaz çelik (AISI 304)
5	Kaplin	Karbon çelik
5a	Ön Çark	Paslanmaz çelik (AISI 304)
6	Pompa Ayağı	Pik döküm (GG 25)
26	Emme ve Basma Gövdesi	Paslanmaz çelik (AISI 304)
33	Çark Burcu	Paslanmaz çelik (AISI 304)
34	Mekanik Salmastra	-
40	Elektrik Motoru	-
47a	Kaymalı Yatak	Tungsten carbide
49	Çark	Paslanmaz çelik (AISI 304)
50a	Üst Difüzör	Paslanmaz çelik (AISI 304)
51	Pompa Mili	Paslanmaz çelik (AISI 304)
55	Koruma Sacı	Paslanmaz çelik (AISI 304)

3	Üst Gövde	Paslanmaz çelik (AISI 304)
4	Difüzör	Paslanmaz çelik (AISI 304)
4a	Alt Difüzör	Paslanmaz çelik (AISI 304)
5	Kaplin	Karbon çelik
5a	Ön Çark	Paslanmaz çelik (AISI 304)
6	Pompa Ayağı	Pik döküm (GG 25)
7	Motor Taşıyıcı	Pik döküm (GG 25)
17	Ara Yatak	Tungsten carbide
26	Emme ve Basma Gövdesi	Paslanmaz çelik (AISI 304)
34	Mekanik Salmastra	-
47	Alt Yatak	Tungsten carbür
49	Çark	Paslanmaz çelik (AISI 304)
50a	Üst Difüzör	Paslanmaz çelik (AISI 304)
51	Pompa Mili	Paslanmaz çelik (AISI 304)
55	Koruma Sacı	Paslanmaz çelik (AISI 304)

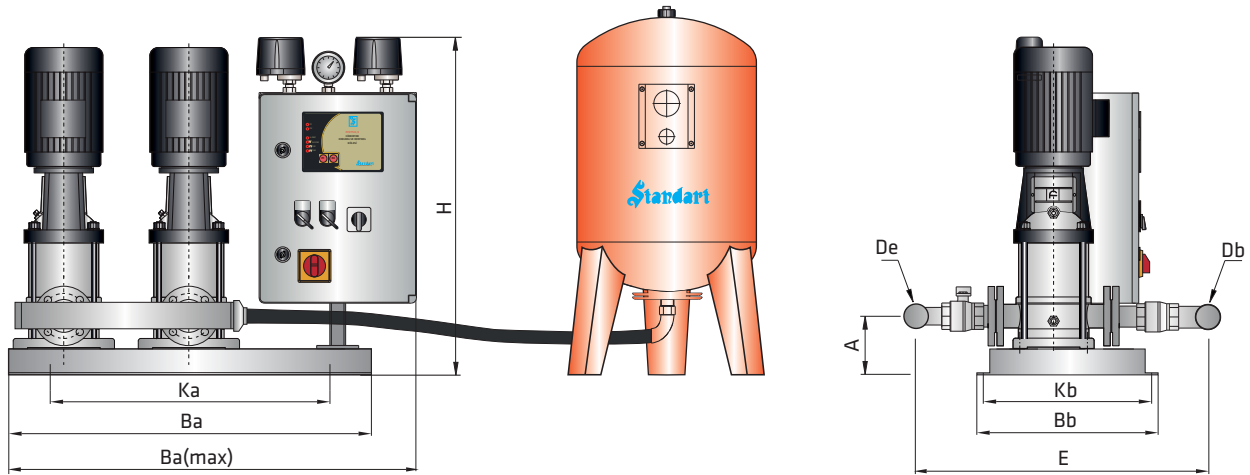
CDLF (4,8,12,16,20)

Saç Şase Tasarımı

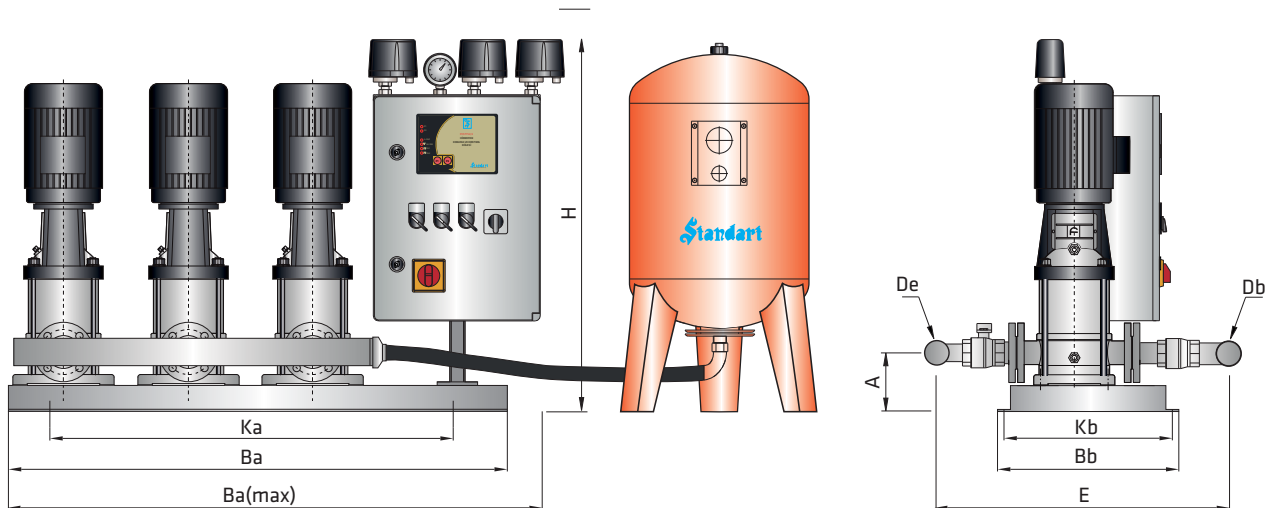
1 Gruplu Hidroforlar

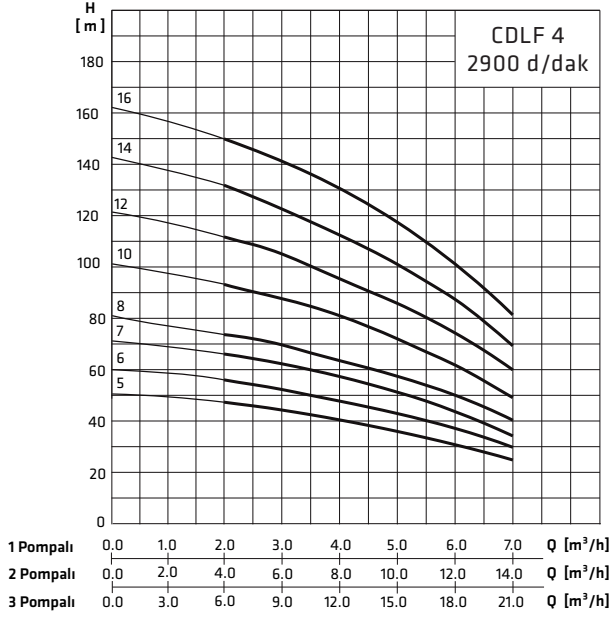


2 Gruplu Hidroforlar



3 Gruplu Hidroforlar



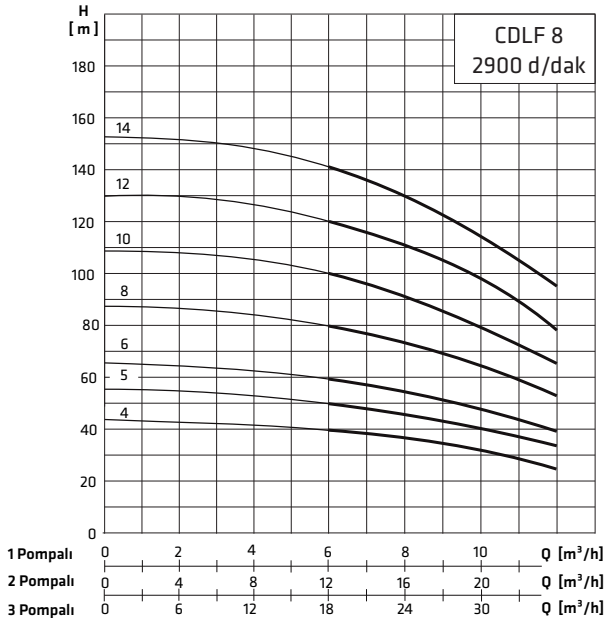


Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-1xCDLF 4-5	1,1	1 1/2"	1 1/4"	400	300	450	700	320	280	415	125	A	39
TH-1xCDLF 4-6							700						39
TH-1xCDLF 4-7	1,5						800						45
TH-1xCDLF 4-8							800						45
TH-1xCDLF 4-10	2,2						900						49
TH-1xCDLF 4-12							950						50
TH-1xCDLF 4-14	3						1000						58
TH-1xCDLF 4-16							1050						60

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-2xCDLF 4-5	1,1	2"	2"	1000	400	1150	700	670	380	587	125	A	101
TH-2xCDLF 4-6							700						101
TH-2xCDLF 4-7	1,5						800						113
TH-2xCDLF 4-8							800						113
TH-2xCDLF 4-10	2,2						900						121
TH-2xCDLF 4-12							950						123
TH-2xCDLF 4-14	3						1000						139
TH-2xCDLF 4-16							1050						143

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-3xCDLF 4-5	1,1	2"	2"	1000	400	1150	700	920	380	587	125	A	147
TH-3xCDLF 4-6							700						147
TH-3xCDLF 4-7	1,5						800						165
TH-3xCDLF 4-8							800						165
TH-3xCDLF 4-10	2,2						900						177
TH-3xCDLF 4-12							950						180
TH-3xCDLF 4-14	3						1000						204
TH-3xCDLF 4-16							1050						210

Performans eğrileri ISO9906:2012 Gr3B' ye göre verilmektedir.

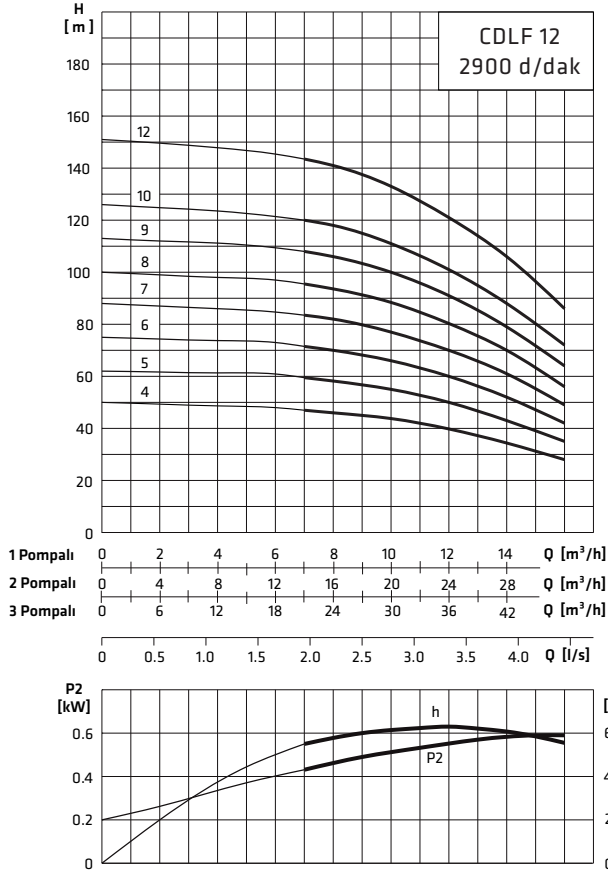


Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-1xCDLF 8-4	1,5	2"	1 1/2"	450	400	500	800	370	380	465	130	A	54
TH-1xCDLF 8-5							800						58
TH-1xCDLF 8-6	2,2						850						59
TH-1xCDLF 8-8	3						950						67
TH-1xCDLF 8-10							1000						78
TH-1xCDLF 8-12	4						1100						80
TH-1xCDLF 8-14	5,5						1250						95

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-2xCDLF 8-4	1,5	2"	2"	920	450	1100	800	840	430	665	130	A	131
TH-2xCDLF 8-5							800						139
TH-2xCDLF 8-6	2,2						850						141
TH-2xCDLF 8-8	3						950						157
TH-2xCDLF 8-10							1000						179
TH-2xCDLF 8-12	4						1100						183
TH-2xCDLF 8-14	5,5						1250						213

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-3xCDLF 8-4	1,5	2 1/2"	2 1/2"	1300	450	1500	800	1220	430	680	130	A	190
TH-3xCDLF 8-5							800						202
TH-3xCDLF 8-6	2,2						850						205
TH-3xCDLF 8-8	3						950						229
TH-3xCDLF 8-10							1000						262
TH-3xCDLF 8-12	4						1100						268
TH-3xCDLF 8-14	5,5						1250						313

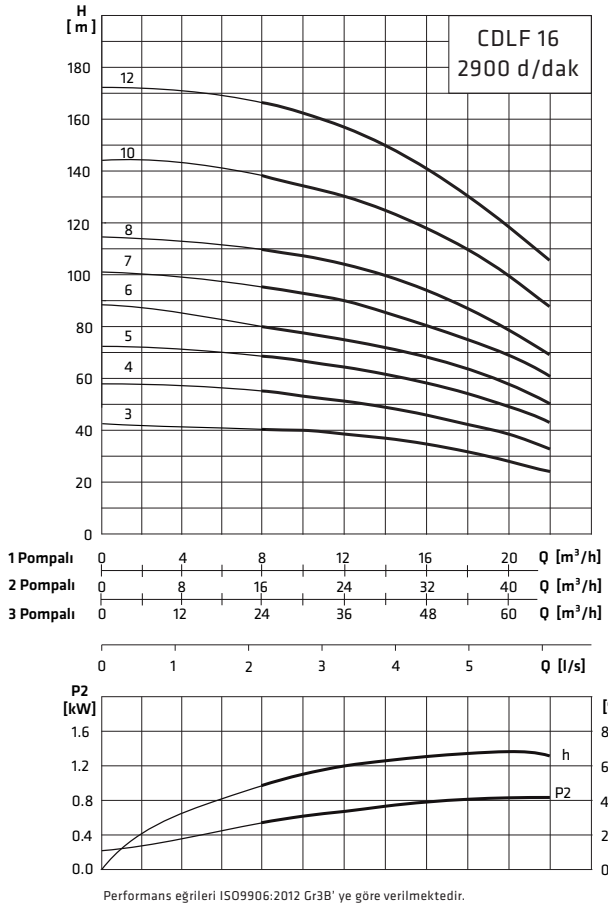
Performans eğrileri ISO9906:2012 Gr3B' ye göre verilmektedir.



Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-1xCDF 12-4	3	2"	2"	450	400	500	850	370	380	490	140	A	65
TH-1xCDF 12-5							850						67
TH-1xCDF 12-6	4						900						75
TH-1xCDF 12-7							1050						87
TH-1xCDF 12-8	5,5	2 1/2"	2 1/2"	920	450	1100	1100	840	430	735	140	A	88
TH-1xCDF 12-9							1100						90
TH-1xCDF 12-10	7,5						1150						110
TH-1xCDF 12-12							1200						114

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-2xCDF 12-4	3	2 1/2"	2 1/2"	920	450	1100	850	840	430	735	140	A	153
TH-2xCDF 12-5							850						157
TH-2xCDF 12-6	4						900						173
TH-2xCDF 12-7							1050						197
TH-2xCDF 12-8	5,5	2 1/2"	2 1/2"	920	450	1100	1100	840	430	735	140	A	199
TH-2xCDF 12-9							1100						203
TH-2xCDF 12-10	7,5						1150						232
TH-2xCDF 12-12							1200						240

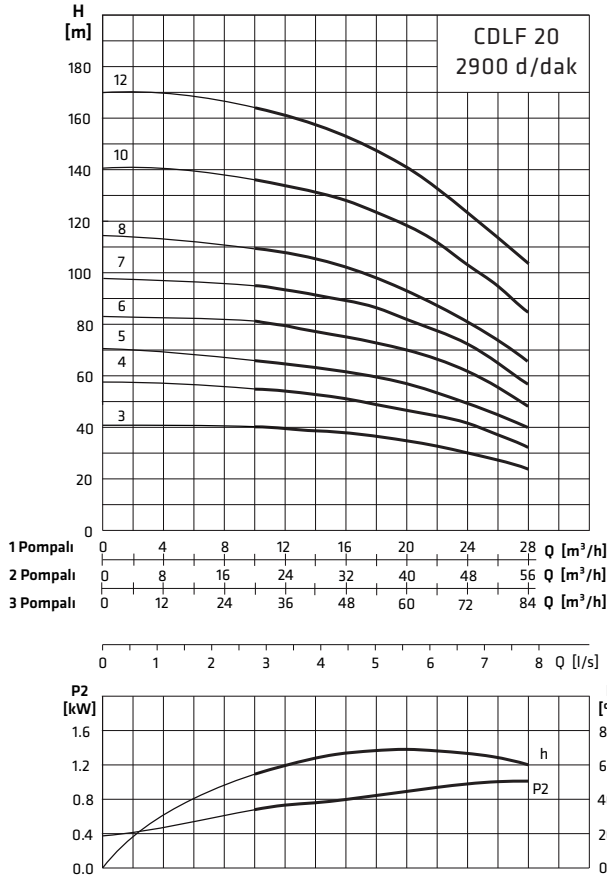
Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-3xCDF 12-4	3	3"	3"	1300	450	1500	850	1220	430	745	140	A	223
TH-3xCDF 12-5							850						229
TH-3xCDF 12-6	4						900						253
TH-3xCDF 12-7							1050						289
TH-3xCDF 12-8	5,5	3"	3"	1300	450	1500	1100	1220	430	745	140	A	292
TH-3xCDF 12-9							1100						298
TH-3xCDF 12-10	7,5						1150						405
TH-3xCDF 12-12							1200						417



Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-1xCDF 16-3	3	2"	2"	450	400	500	850	370	380	490	140	A	64
TH-1xCDF 16-4	4						900						73
TH-1xCDF 16-5	5,5						1050						90
TH-1xCDF 16-6							1100						91
TH-1xCDF 16-7	7,5	2 1/2"	2 1/2"	920	450	1100	1150	840	430	735	140	A	98
TH-1xCDF 16-8							1200						100
TH-1xCDF 16-10	11						1500						182
TH-1xCDF 16-12							1600						185

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-2xCDF 16-3	3	2 1/2"	2 1/2"	920	450	1100	850	840	430	735	140	A	151
TH-2xCDF 16-4	4						900						169
TH-2xCDF 16-5	5,5						1050						203
TH-2xCDF 16-6							1100						205
TH-2xCDF 16-7	7,5	2 1/2"	2 1/2"	920	450	1100	1150	840	430	735	140	A	219
TH-2xCDF 16-8							1200						223
TH-2xCDF 16-10	11						1550						382
TH-2xCDF 16-12							1650						388

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-3xCDF 16-3	3	3"	3"	1300	450	1500	850	1220	430	745	140	A	220
TH-3xCDF 16-4	4						900						247
TH-3xCDF 16-5	5,5						1050						298
TH-3xCDF 16-6							1100						301
TH-3xCDF 16-7	7,5	3"	3"	1300	450	1500	1150	1220	430	745	140	A	322
TH-3xCDF 16-8							1200						328
TH-3xCDF 16-10	11						1550						577
TH-3xCDF 16-12							1650						585



Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-1xCDF 20-3	4	2 1/2"	2 1/2"	450	400	500	850	370	380	555	140	A	72
TH-1xCDF 20-4	5,5						1000						88
TH-1xCDF 20-5							1050						90
TH-1xCDF 20-6	7,5						1100						96
TH-1xCDF 20-7				1150	98								
TH-1xCDF 20-8	11			570	570	-	1450						530
TH-1xCDF 20-10							1500	183					
TH-1xCDF 20-12	15						1600	196					

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-2xCDF 20-3	4	3"	3"	920	450	1100	850	840	430	855	140	A	167
TH-2xCDF 20-4	5,5						1000						199
TH-2xCDF 20-5							1050						203
TH-2xCDF 20-6	7,5						1100						215
TH-2xCDF 20-7				1150	219								
TH-2xCDF 20-8	11			700	850	-	1450						660
TH-2xCDF 20-10							1550	407					
TH-2xCDF 20-12							15	1650	438				

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	Ba(max)	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-3xCOLF 20-3	4	4"	4"	1300	900	-	900	1260	760	855	220	B*	292
TH-3xCOLF 20-4	5,5						1100						340
TH-3xCOLF 20-5							1100						346
TH-3xCOLF 20-6	7,5						1150						364
TH-3xCOLF 20-7							1200						370
TH-3xCOLF 20-8	11						1400						597
TH-3xCOLF 20-10							1500						609
TH-3xCOLF 20-12							1600						653

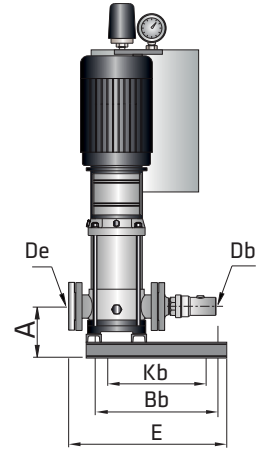
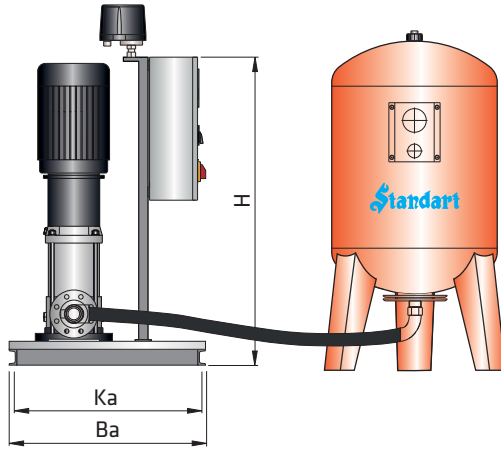
Boyut Resimleri

TH CDLF

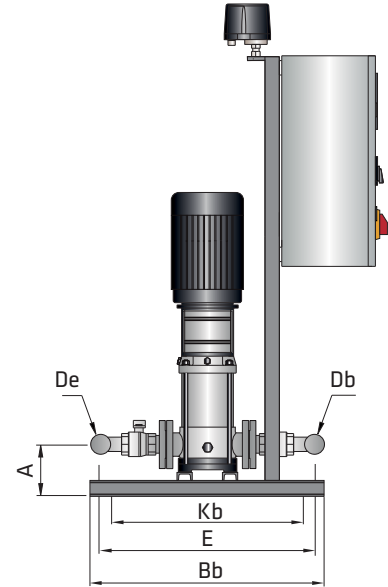
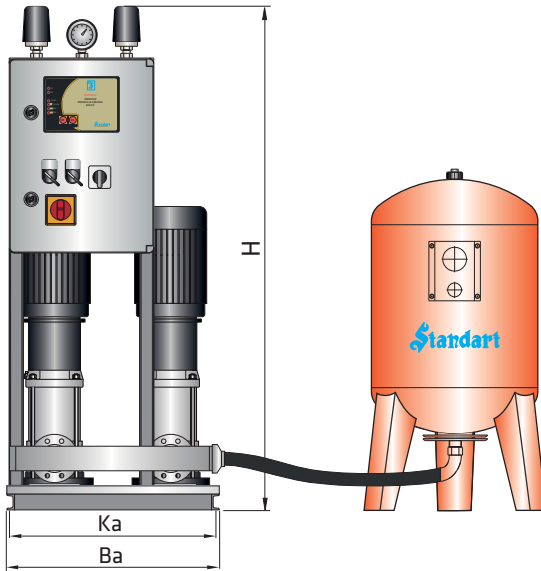
CDLF (32,42,65,85)

1 Gruplu Hidroforlar

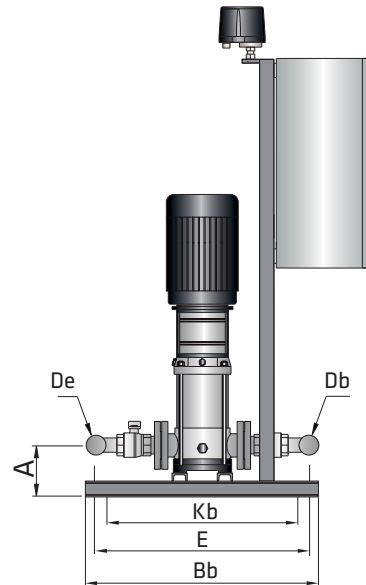
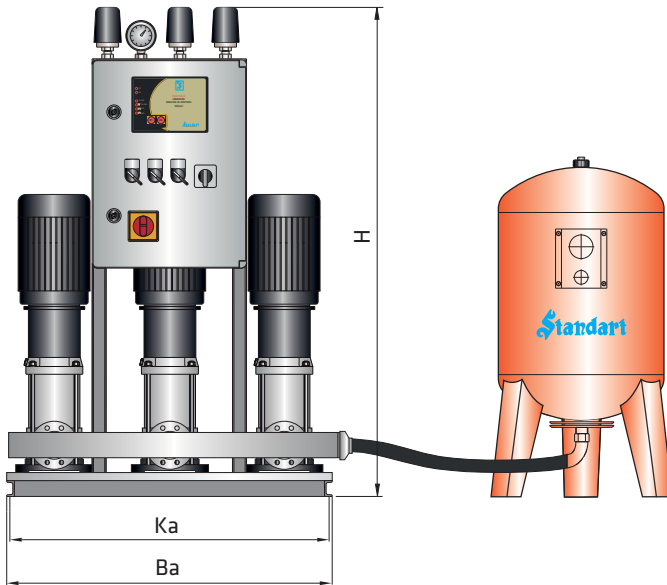
NPU Demir Şase Tasarımı



2 Gruplu Hidroforlar

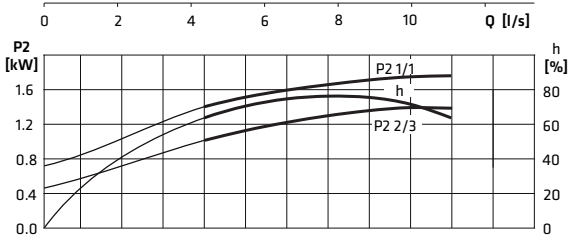
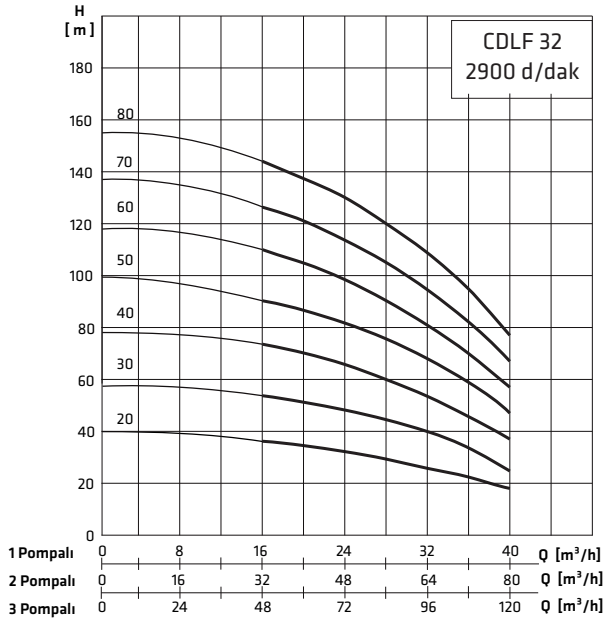


3 Gruplu Hidroforlar



Performans Eğrileri ve Boyut Tabloları

TH CDLF

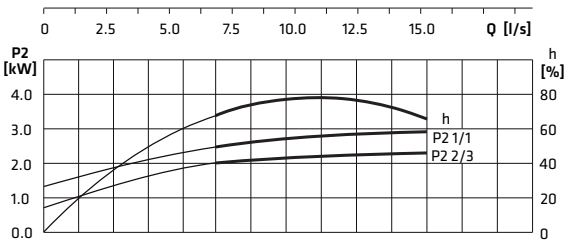
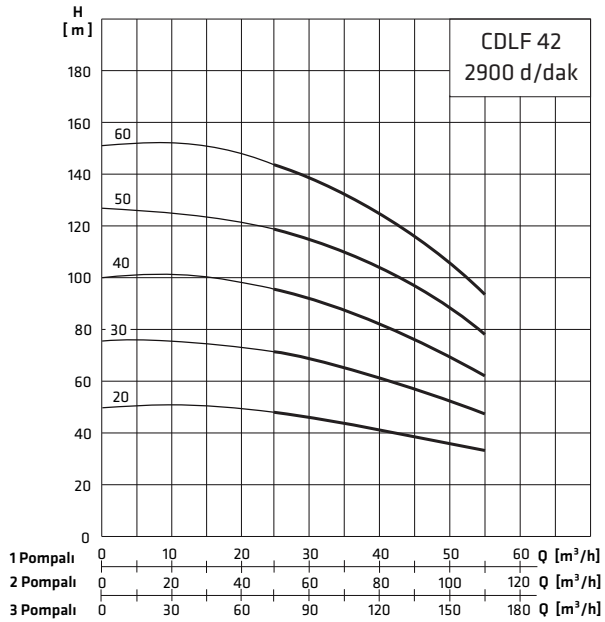


Performans eğrileri ISO9906:2012 Gr3B' ye göre verilmektedir.

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-1xCDLF 32-20	4	2 1/2"	2 1/2"	570	610	1000	530	470	590	235	B	116
TH-1xCDLF 32-30	5,5					1150						131
TH-1xCDLF 32-40	7,5					1200						140
TH-1xCDLF 32-50	11					1550						241
TH-1xCDLF 32-60	11					1600						245
TH-1xCDLF 32-70	15					1650						264
TH-1xCDLF 32-80	15					1750						268

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-2xCDLF 32-20	4	4"	4"	850	930	1000	810	790	890	235	B	273
TH-2xCDLF 32-30	5,5					1150						303
TH-2xCDLF 32-40	7,5					1250						321
TH-2xCDLF 32-50	11					1550						482
TH-2xCDLF 32-60	11					1650						490
TH-2xCDLF 32-70	15					1700						518
TH-2xCDLF 32-80	15					1800						526

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-3xCDLF 32-20	4	5"	5"	1300	950	1000	1260	810	915	235	B	413
TH-3xCDLF 32-30	5,5					1150						458
TH-3xCDLF 32-40	7,5					1250						485
TH-3xCDLF 32-50	11					1550						721
TH-3xCDLF 32-60	11					1650						733
TH-3xCDLF 32-70	15					1700						780
TH-3xCDLF 32-80	15					1800						792

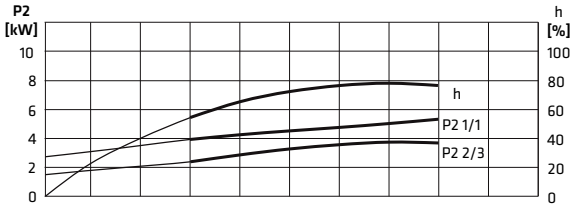
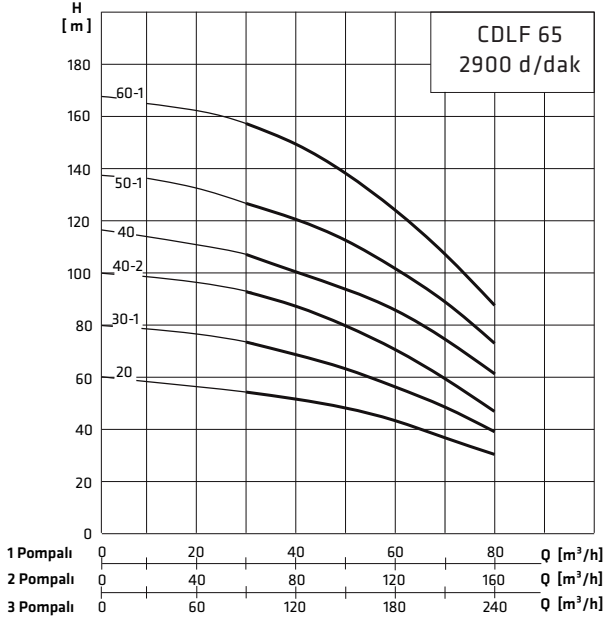


Performans eğrileri ISO9906:2012 Gr3B' ye göre verilmektedir.

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-1xCDLF 42-20	7,5	3"	3"	570	570	1250	530	430	550	285	B	149
TH-1xCDLF 42-30	11					1450						222
TH-1xCDLF 42-40	15					1550						236
TH-1xCDLF 42-50	18,5					1700						260
TH-1xCDLF 42-60	22					1800						300

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-2xCDLF 42-20	7,5	4"	4"	850	1075	1250	810	935	1035	285	B	332
TH-2xCDLF 42-30	11					1500						493
TH-2xCDLF 42-40	15					1600						521
TH-2xCDLF 42-50	18,5					1750						569
TH-2xCDLF 42-60	22					1850						649

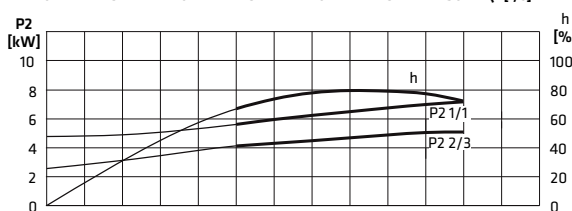
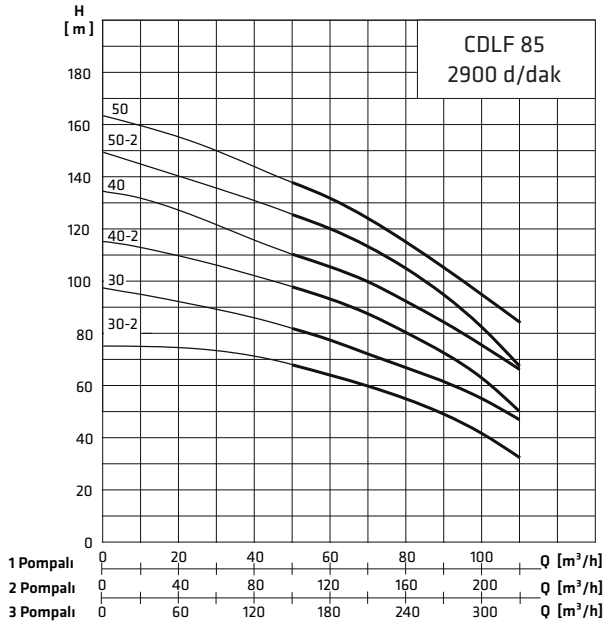
Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-3xCDLF 42-20	7,5	5"	5"	1300	1100	1250	1260	960	1060	285	B	500
TH-3xCDLF 42-30	11					1500						739
TH-3xCDLF 42-40	15					1600						786
TH-3xCDLF 42-50	18,5					1750						858
TH-3xCDLF 42-60	22					1850						978



Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-1xCDLF 65-20	11	4"	4"	570	600	1450	530	460	585	320	B	221
TH-1xCDLF 65-30-1	15					1550						236
TH-1xCDLF 65-40-2	18,5					1650						264
TH-1xCDLF 65-40	22					1700						297
TH-1xCDLF 65-50-1	30					1850						358
TH-1xCDLF 65-60-1	37					1950						388

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-2xCDLF 65-20	11	5"	5"	850	1150	1500	810	1010	1085	320	B	486
TH-2xCDLF 65-30-1	15					1550						531
TH-2xCDLF 65-40-2	18,5					1700						592
TH-2xCDLF 65-40	22					1750						663
TH-2xCDLF 65-50-1	30					1900						785
TH-2xCDLF 65-60-1	37					2000						850

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-3xCDLF 65-20	11	6"	6"	1300	1150	1500	1260	1010	1110	320	B	731
TH-3xCDLF 65-30-1	15					1550						796
TH-3xCDLF 65-40-2	18,5					1700						885
TH-3xCDLF 65-40	22					1750						984
TH-3xCDLF 65-50-1	30					1900						1167
TH-3xCDLF 65-60-1	37					2000						1262



Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-1xCDLF 85-30-2	18,5	4"	4"	570	600	1650	530	460	600	340	B	254
TH-1xCDLF 85-30	22					1700						291
TH-1xCDLF 85-40-2	30					1850						351
TH-1xCDLF 85-40	30					1850						351
TH-1xCDLF 85-50-2	37					1950						375
TH-1xCDLF 85-50	37					1950						375

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-2xCDLF 85-30-2	18,5	6"	6"	850	1150	1700	810	1010	1125	340	B	562
TH-2xCDLF 85-30	22					1700						651
TH-2xCDLF 85-40-2	30					1900						776
TH-2xCDLF 85-40	30					1900						781
TH-2xCDLF 85-50-2	37					2000						829
TH-2xCDLF 85-50	37					2000						834

Pompa Tipi	kW	De	Db	Ba	Bb	H	Ka	Kb	E	A	Tas.	kg
TH-3xCDLF 85-30-2	18,5	8"	8"	1300	1250	1700	1260	1110	1180	340	B	860
TH-3xCDLF 85-30	22					1700						991
TH-3xCDLF 85-40-2	30					1900						1176
TH-3xCDLF 85-40	30					1900						1176
TH-3xCDLF 85-50-2	37					2000						1248
TH-3xCDLF 85-50	37					2000						1253

TH SB HİDROFORLAR



Genel Bilgiler

Yüksek basınçlı, sessiz çalışan, kompakt ve düşük güç sarfiyatlıdır.

SB pompalar aşındırıcı olmayan, içinde katı parçacıklar ve elyaf bulunmayan, temiz veya çok hafif kirli, düşük viskoziteli sıvıları basmaya uygundur.

Dikey yapısı sayesinde yerden tasarruf sağlar.

Teknik Bilgiler

Debi	15 m ³ /h' e kadar,
Basma Yüksekliği	120 m' ye kadar,
Çalışma Sıcaklığı	0 °C' den 50 °C' ye kadar
Gövde Basıncı	10 - 16 bar

Tasarım Özellikleri

- TH SB hidroforlar yatay veya dikey pompalı olarak imal edilirler.
- Hidroforlar istenilen debiye göre standart olarak tek, çift ve üç pompalı olarak üretilirler. İstek halinde 6 pompaya kadar set yapılabilmektedir.
- Tek pompalı hidroforlarda su seviye şamandırası (elektrikli flatör) mevcuttur.
- Tek pompalı trifaze motorlu hidroforlarda faz kontrol sistemi (FKS) mevcuttur.
- Birden fazla pompalı hidroforlarda sıra değiştirme, faz kontrolü ve sıvı seviye kontrolü standart özelliklerdir.
- Hidroforlar otomatik ve manuel olarak iki farklı modda çalışabilirler.
- Hidrofor panosunda kullanılan elektrik malzemeleri güvenilir ve kaliteli markalardan seçilmiştir.
- Hidroforlar isteğe bağlı olarak konfor amaçlı frekans kontrollü değişken devirli olarak imal edilebilir.

Malzeme Bilgileri

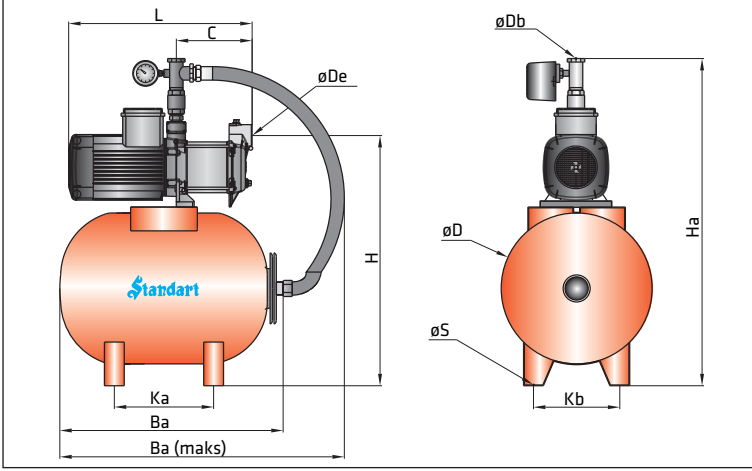
Parçanın Adı	Malzeme	
	Standart	Opsiyonel
Pompa		
Taban montaj plakası	GG 25	-
Kademe gövdesi	NORYL	-
Ara kademe	NORYL	-
Çark	NORYL	-
Mil	AISI 420	-
Koruma Sacı	AISI 304	-
Pano		
	Basınç şalteri kontrollü	Frekans kontrollü
Kollektör		
	Galvaniz kaplı çelik	AISI 304
Şase		
	Sıcak daldırma galvaniz kaplı St 37 sac	-
Aksesuarlar		
Vana	Pirinç	-
Çek Valf	Pirinç	-

Hidroforların İsimlendirilmesi

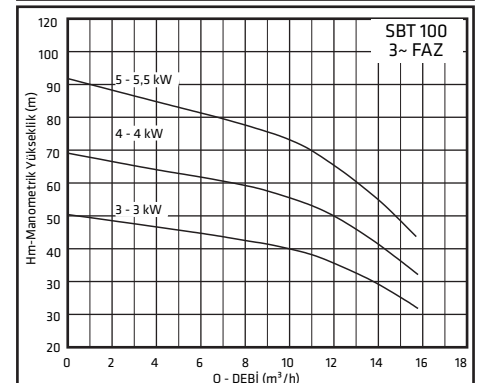
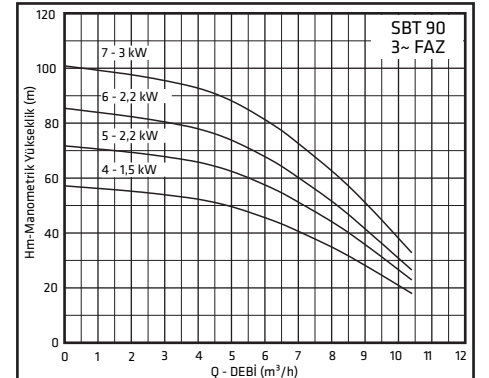
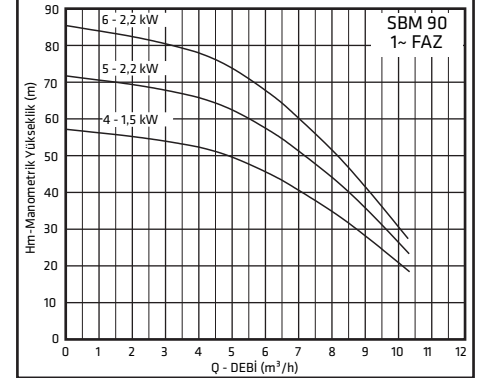
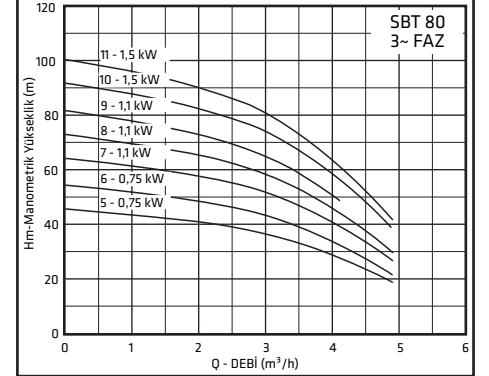
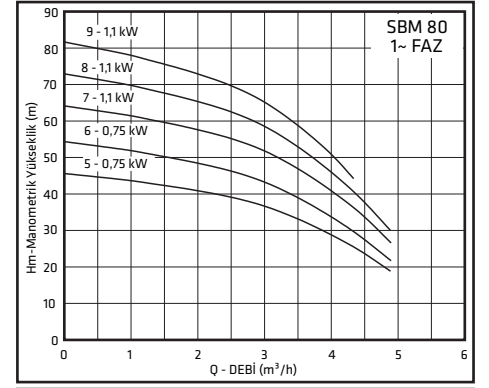
Hidrofor Tipi _____
Pompa Adedi _____
Pompa Tipi _____
T : Trifaze M : Monofaze _____
Düşey Montaj _____
Motor Yapı Büyüklüğü _____
Kademe Sayısı _____

TH 1x SB T-V 80 /10

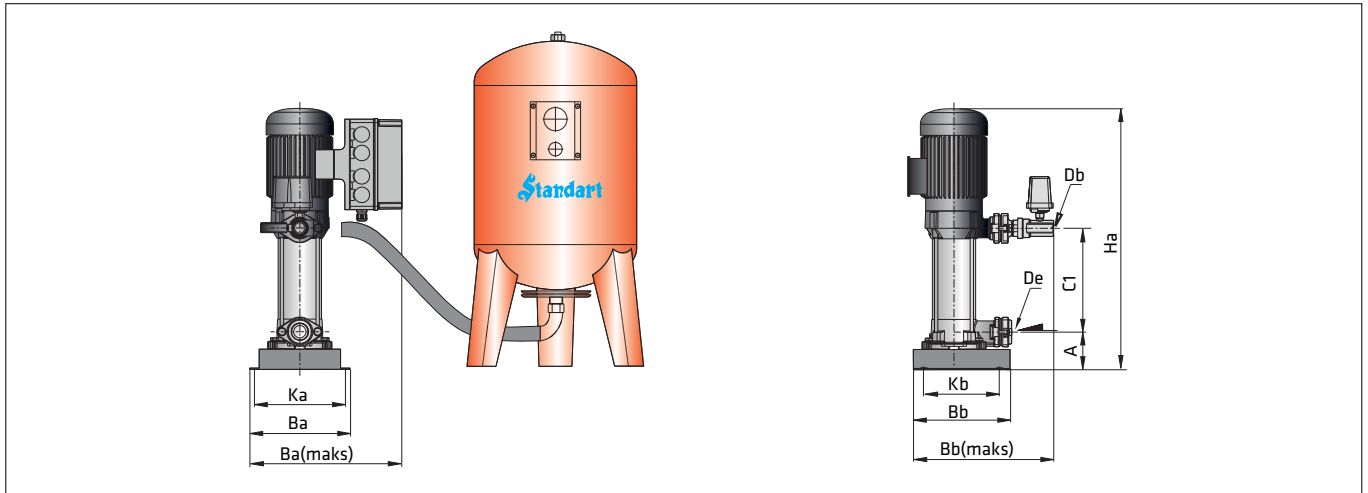
Yatık Tanklı Hidroforlar



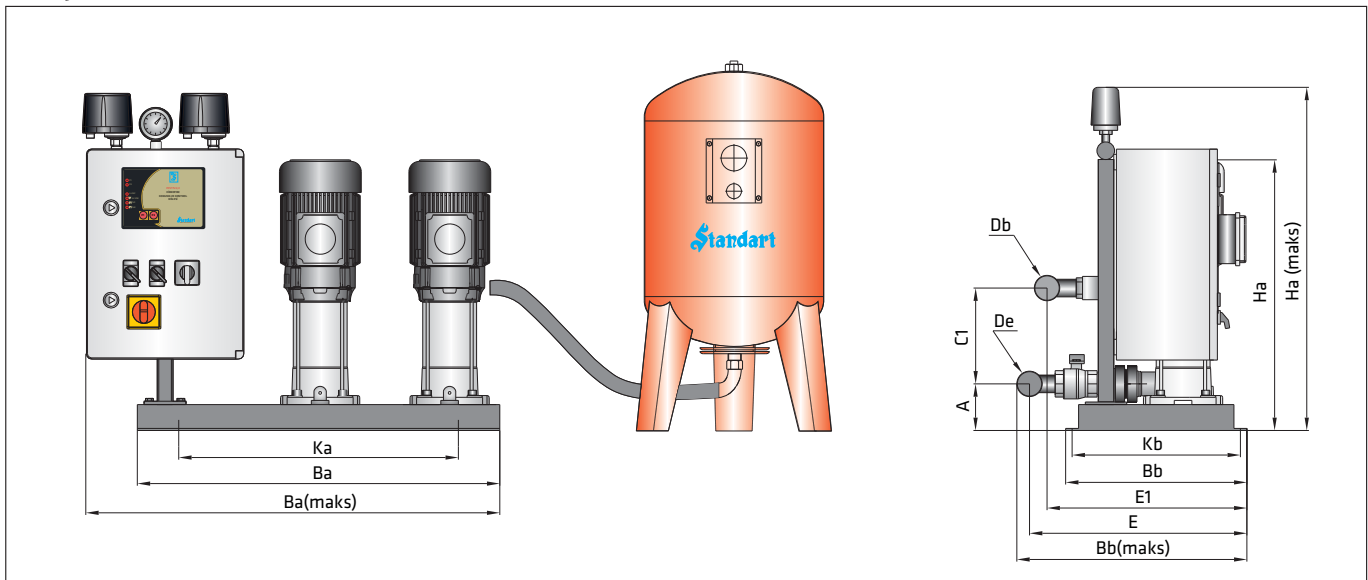
24 Litre Tanklı	De	Db	Ba	Ba(maks)	H	Ha	Ka	Kb	L	C	øD	øS	KG
SBM 80/5-24	1 1/4"	1"	480	587	465	669	190	158	455	200	265	10	25,8
SBM 80/6-24									475	230			26,3
SBM 80/7-24									500	250			26,9
SBM 80/8-24									520	270			28,1
SBM 80/9-24									540	295			28,8
24 Litre Tanklı	De	Db	Ba	Ba(maks)	H	Ha	Ka	Kb	L	C	øD	øS	KG
SBT 80/5-24	1 1/4"	1"	480	587	465	669	190	158	453	206	265	10	24,3
SBT 80/6-24									475	228			24,8
SBT 80/7-24									497	250			26,1
SBT 80/8-24									519	272			26,3
SBT 80/9-24									541	294			26,8
SBT 80/10-24									563	316			28,3
SBT 80/11-24									585	338			29
50 Litre Tanklı	De	Db	Ba	Ba(maks)	H	Ha	Ka	Kb	L	C	øD	øS	KG
SBM 80/5-50	1 1/4"	1"	600	696	565	779	220	232	453	206	280	10	31,7
SBM 80/6-50									475	228			32,2
SBM 80/7-50									497	250			32,8
SBM 80/8-50									519	272			34
SBM 80/9-50									541	294			34,7
50 Litre Tanklı	De	Db	Ba	Ba(maks)	H	Ha	Ka	Kb	L	C	øD	øS	KG
SBT 80/5-50	1 1/4"	1"	600	696	565	779	220	232	453	206	380	10	30,2
SBT 80/6-50									475	228			30,7
SBT 80/7-50									497	250			32
SBT 80/8-50									519	272			32,2
SBT 80/9-50									541	294			32,7
SBT 80/10-50									563	316			34,7
SBT 80/11-50									585	338			35
50 Litre Tanklı	De	Db	Ba	Ba(maks)	H	Ha	Ka	Kb	L	C	øD	øS	KG
SBM 90/4-50	1 1/4"	1 1/4"	600	696	603	796	220	232	489	218	380	10	39,3
SBM 90/5-50									517	246			41,3
SBM 90/6-50									545	274			41,8
50 Litre Tanklı	De	Db	Ba	Ba(maks)	H	Ha	Ka	Kb	L	C	øD	øS	KG
SBT 90/4-50	1 1/4"	1 1/4"	600	696	603	796	220	232	489	218	380	10	37,3
SBT 90/5-50									517	246			39,3
SBT 90/6-50									545	274			40,3
SBT 90/7-50									573	302			42,3
80 Litre Tanklı	De	Db	Ba	Ba(maks)	H	Ha	Ka	Kb	L	C	øD	øS	KG
SBM 90/4-80	1 1/4"	1 1/4"	635	828	708	901	330	276	489	218	460	10	44,1
SBM 90/5-80									517	246			46,1
SBM 90/6-80									545	274			46,6
80 Litre Tanklı	De	Db	Ba	Ba(maks)	H	Ha	Ka	Kb	L	C	øD	øS	KG
SBT 90/4-80	1 1/4"	1 1/4"	635	828	708	901	330	276	489	218	460	10	42,1
SBT 90/5-80									517	246			44,1
SBT 90/6-80									545	274			45,1
SBT 90/7-80									573	302			47,1
80 Litre Tanklı	De	Db	Ba	Ba(maks)	H	Ha	Ka	Kb	L	C	øD	øS	KG
SBT 100/3-80	1 1/2"	1 1/2"	635	880	746	1007	330	276	530	219	460	10	51,3
SBT 100/4-80									563	252			52,8
SBT 100/5-80									596	285			58
100 Litre Tanklı	De	Db	Ba	Ba(maks)	H	Ha	Ka	Kb	L	C	øD	øS	KG
SBT 100/3-100	1 1/2"	1 1/2"	820	940	746	1007	330	276	530	219	460	10	52,6
SBT 100/4-100									563	252			54,1
SBT 100/5-100									596	285			59,3



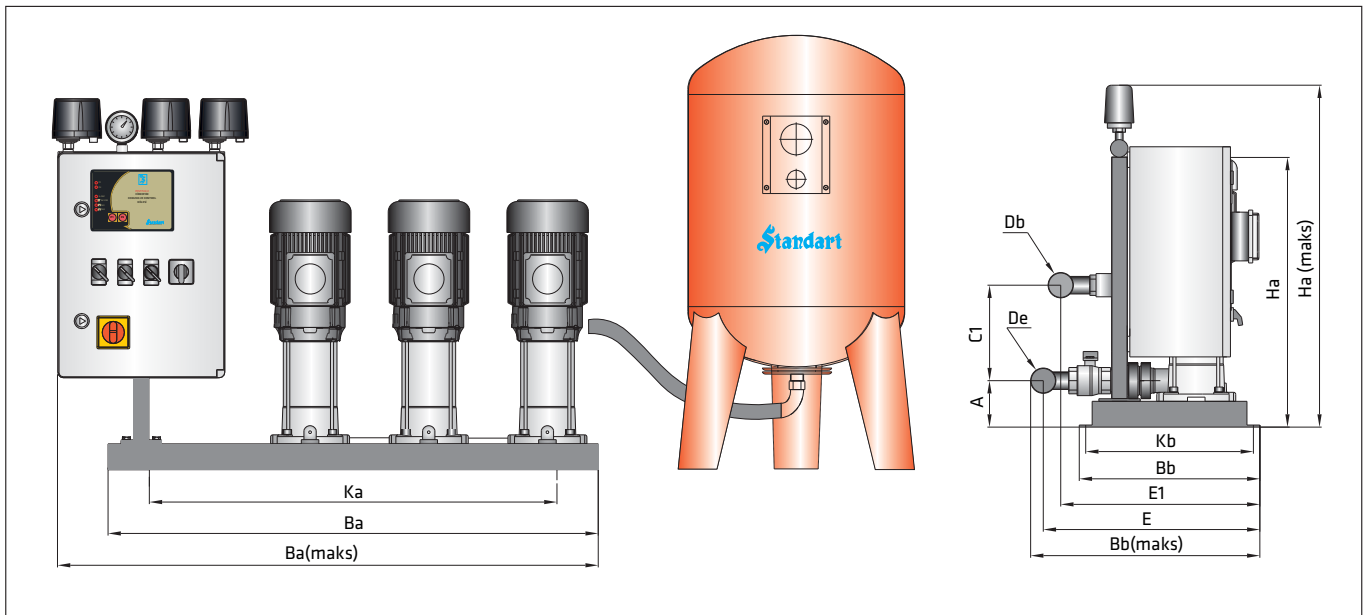
1 Grulu Hidroforlar



2 Grulu Hidroforlar



3 Grulu Hidroforlar





	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
1xSBM-V 80/5	1 1/4"	1 1/4"	240	230	360	335	517	539	220	180	-	-	85	184	26,5
1xSBM-V 80/6							539	561						206	27
1xSBM-V 80/7							561	583						228	27,6
1xSBM-V 80/8							583	605						250	28,8
1xSBM-V 80/9							605	627						272	29,5

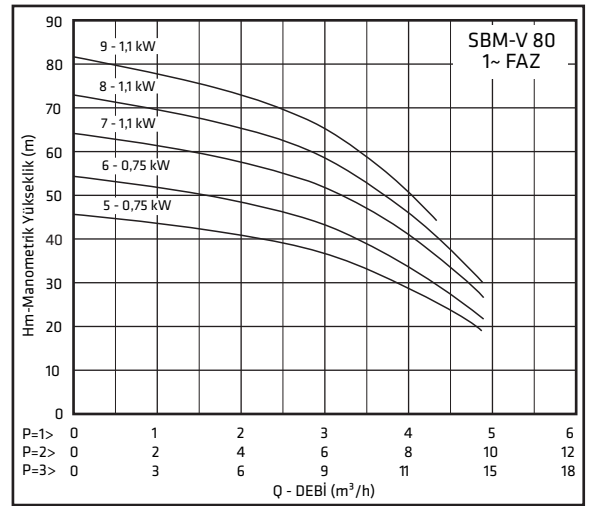
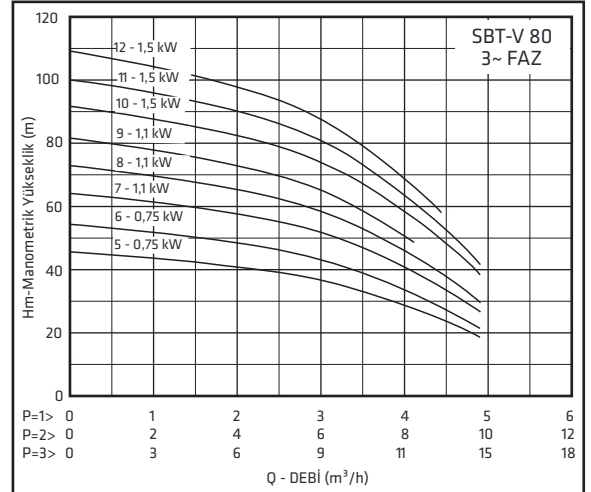
	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
1xSBT-V 80/5	1 1/4"	1 1/4"	240	230	360	335	517	517	220	180	-	-	85	184	25
1xSBT-V 80/6							539	539						206	25,5
1xSBT-V 80/7							561	561						228	26,8
1xSBT-V 80/8							583	583						250	27
1xSBT-V 80/9							605	605						272	27,5
1xSBT-V 80/10							627	627						294	29
1xSBT-V 80/11							649	649						316	30
1xSBT-V 80/12							671	671						338	30,5

	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
2xSBM-V 80/5	1 1/4"	1 1/4"	700	350	825	445	522		630	320	420	390	90	184	66
2xSBM-V 80/6							544	753						206	67
2xSBM-V 80/7							566							228	69
2xSBM-V 80/8							588							250	71
2xSBM-V 80/9							610							272	72,5

	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
2xSBT-V 80/5	1 1/4"	1 1/4"	700	350	825	445	522		630	320	420	390	85	184	63
2xSBT-V 80/6							544	753						206	64
2xSBT-V 80/7							566							228	66,5
2xSBT-V 80/8							588							250	67
2xSBT-V 80/9							610							272	68
2xSBT-V 80/10							632							294	71
2xSBT-V 80/11							654							316	72,5
2xSBT-V 80/12							676							338	73,5

	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
3xSBM-V 80/5	1 1/2"	1 1/2"	950	350	1085	460	522		880	320	430	400	90	184	97,5
3xSBM-V 80/6							543	810						206	99
3xSBM-V 80/7							566							228	101
3xSBM-V 80/8							588							250	104
3xSBM-V 80/9							610							272	106

	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
3xSBT-V 80/5	1 1/2"	1 1/2"	950	350	1085	460	522		880	320	430	400	90	184	93
3xSBT-V 80/6							544	810						206	94
3xSBT-V 80/7							566							228	98
3xSBT-V 80/8							588							250	99
3xSBT-V 80/9							610							272	100
3xSBT-V 80/10							632							294	105
3xSBT-V 80/11							654							316	107
3xSBT-V 80/12							676							338	109



	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
1xSBM-V 90/4	1 1/4"	1 1/4"	245	230	360	354	544	544	225	180	-	-	85	188	34,5
1xSBM-V 90/5	1 1/4"	1 1/4"	245	230	360	354	572	572	225	180	-	-	85	216	36,5
1xSBM-V 90/6	1 1/4"	1 1/4"	245	230	360	354	600	600	225	180	-	-	85	244	37

	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
1xSBT-V 90/4	1 1/4"	1 1/4"	245	230	360	354	544	544	225	180	-	-	85	188	32,5
1xSBT-V 90/5	1 1/4"	1 1/4"	245	230	360	354	572	572	225	180	-	-	85	216	34,5
1xSBT-V 90/6	1 1/4"	1 1/4"	245	230	360	354	600	600	225	180	-	-	85	244	35,5
1xSBT-V 90/7	1 1/4"	1 1/4"	245	230	360	354	628	628	225	180	-	-	85	272	37,5
1xSBT-V 90/8	1 1/4"	1 1/4"	245	230	360	354	656	656	225	180	-	-	85	300	38
1xSBT-V 90/9	1 1/4"	1 1/4"	245	230	360	354	684	684	225	180	-	-	85	328	39

	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
2xSBM-V 90/4	1 1/2"	1 1/2"	700	350	822	460	550	550	630	320	400	432	90	188	80
2xSBM-V 90/5	1 1/2"	1 1/2"	700	350	822	460	578	578	630	320	400	432	90	216	84
2xSBM-V 90/6	1 1/2"	1 1/2"	700	350	822	460	606	606	630	320	400	432	90	244	85

	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
2xSBT-V 90/4	1 1/2"	1 1/2"	700	350	822	460	550	550	630	320	400	432	90	188	76
2xSBT-V 90/5	1 1/2"	1 1/2"	700	350	822	460	578	578	630	320	400	432	90	216	80
2xSBT-V 90/6	1 1/2"	1 1/2"	700	350	822	460	606	606	630	320	400	432	90	244	82
2xSBT-V 90/7	1 1/2"	1 1/2"	700	350	822	460	634	634	630	320	400	432	90	272	86
2xSBT-V 90/8	1 1/2"	1 1/2"	700	350	822	460	662	662	630	320	400	432	90	300	87
2xSBT-V 90/9	1 1/2"	1 1/2"	700	350	822	460	690	690	630	320	400	432	90	328	88

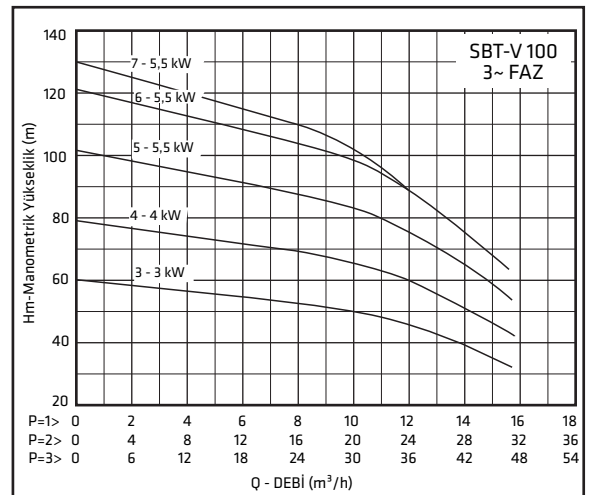
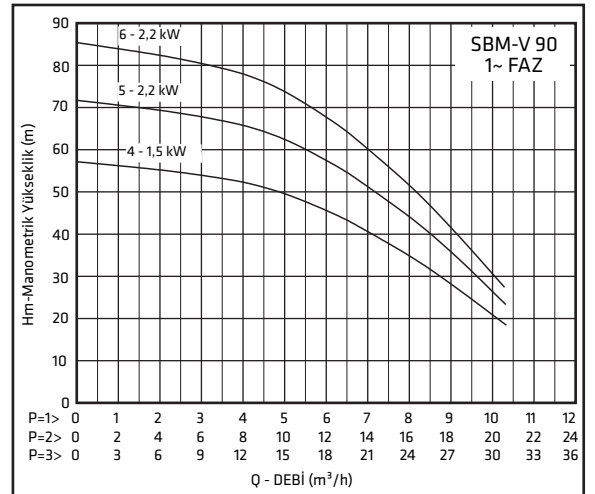
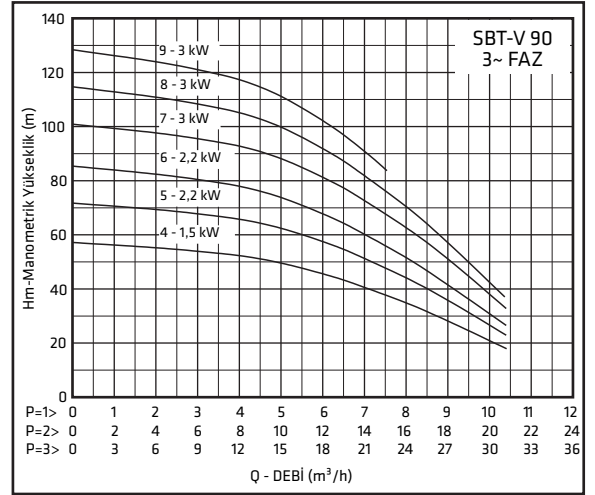
	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
3xSBM-V 90/4	2"	2"	950	350	1085	485	550	550	880	320	430	386	90	188	105
3xSBM-V 90/5	2"	2"	950	350	1085	485	578	578	880	320	430	386	90	216	111
3xSBM-V 90/6	2"	2"	950	350	1085	485	606	606	880	320	430	386	90	244	113

	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
3xSBT-V 90/4	2"	2"	950	350	1085	485	550	550	880	320	430	386	90	188	100
3xSBT-V 90/5	2"	2"	950	350	1085	485	578	578	880	320	430	386	90	216	106
3xSBT-V 90/6	2"	2"	950	350	1085	485	606	606	880	320	430	386	90	244	109
3xSBT-V 90/7	2"	2"	950	350	1085	485	634	634	880	320	430	386	90	272	104
3xSBT-V 90/8	2"	2"	950	350	1085	485	662	662	880	320	430	386	90	300	106
3xSBT-V 90/9	2"	2"	950	350	1085	485	690	690	880	320	430	386	90	328	118

	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
1xSBT-V 100/3	1 1/2"	1 1/2"	275	230	410	415	580	580	252	180	-	-	95	186	44
1xSBT-V 100/4	1 1/2"	1 1/2"	275	230	410	415	613	613	252	180	-	-	95	219	45
1xSBT-V 100/5	1 1/2"	1 1/2"	275	230	410	415	646	646	252	180	-	-	95	252	50
1xSBT-V 100/6	1 1/2"	1 1/2"	275	230	410	415	679	679	252	180	-	-	95	285	51
1xSBT-V 100/7	1 1/2"	1 1/2"	275	230	410	415	712	712	252	180	-	-	95	318	52

	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
2xSBT-V 100/3	2"	2"	700	350	835	570	586	586	630	320	450	591	100	186	96
2xSBT-V 100/4	2"	2"	700	350	835	570	620	620	630	320	450	591	100	219	99
2xSBT-V 100/5	2"	2"	700	350	835	570	652	652	630	320	450	591	100	252	110
2xSBT-V 100/6	2"	2"	700	350	835	570	685	685	630	320	450	591	100	285	111
2xSBT-V 100/7	2"	2"	700	350	835	570	718	718	630	320	450	591	100	318	112

	De	Db	Ba	Bb	Ba(maks)	Bb(maks)	Ha	Ha(maks)	Ka	Kb	E	E1	A	C1	KG
3xSBT-V 100/3	2 1/2"	2 1/2"	950	350	1110	570	586	586	880	320	450	501	100	186	143
3xSBT-V 100/4	2 1/2"	2 1/2"	950	350	1110	570	620	620	880	320	450	501	100	219	148
3xSBT-V 100/5	2 1/2"	2 1/2"	950	350	1110	570	652	652	880	320	450	501	100	252	163
3xSBT-V 100/6	2 1/2"	2 1/2"	950	350	1110	570	685	685	880	320	450	501	100	285	165
3xSBT-V 100/7	2 1/2"	2 1/2"	950	350	1110	570	718	718	880	320	450	501	100	318	166



TH SKMV HİDROFORLAR



Genel Bilgiler

Yüksek basınçlı, sessiz çalışan, kompakt ve düşük güç sarfiyatlıdır.

SKMV pompalar aşındırıcı olmayan, içinde katı parçacıklar ve elyaf bulunmayan, temiz veya çok hafif kirli, düşük viskoziteli sıvıları basmaya uygundur.

Dikey yapısı sayesinde yerden tasarruf sağlar.

Teknik Bilgiler

Debi _____ 500 m³/h' ye kadar

Basma Yüksekliği _____ 180 m' ye kadar

Çalışma Sıcaklığı _____ 70 °C' ye kadar

Gövde Basıncı (Pmaks) _____ 10 - 16 - 25 bar

Tasarım Özellikleri

- TH SKMV hidroforlar dikey pompalı olarak imal edilirler.
- Hidroforlar istenilen debiye göre standart olarak tek, çift ve üç pompalı olarak üretilirler. İstek halinde 6 pompaya kadar set yapılabilmektedir.
- Tek pompalı hidroforlarda su seviye şamandırası (elektrikli flatör) mevcuttur.
- Tek pompalı trifaze motorlu hidroforlarda faz kontrol sistemi (FKS) mevcuttur.
- Birden fazla pompalı hidroforlarda sıra değiştirme, faz kontrolü ve sıvı seviye kontrolü standart özelliklerdir.
- Hidroforlar otomatik ve manuel olarak iki farklı modda çalışabilirler.
- Hidrofor panosunda kullanılan elektrik malzemeleri güvenilir ve kaliteli markalardan seçilmiştir.

Hidroforların İsimlendirilmesi

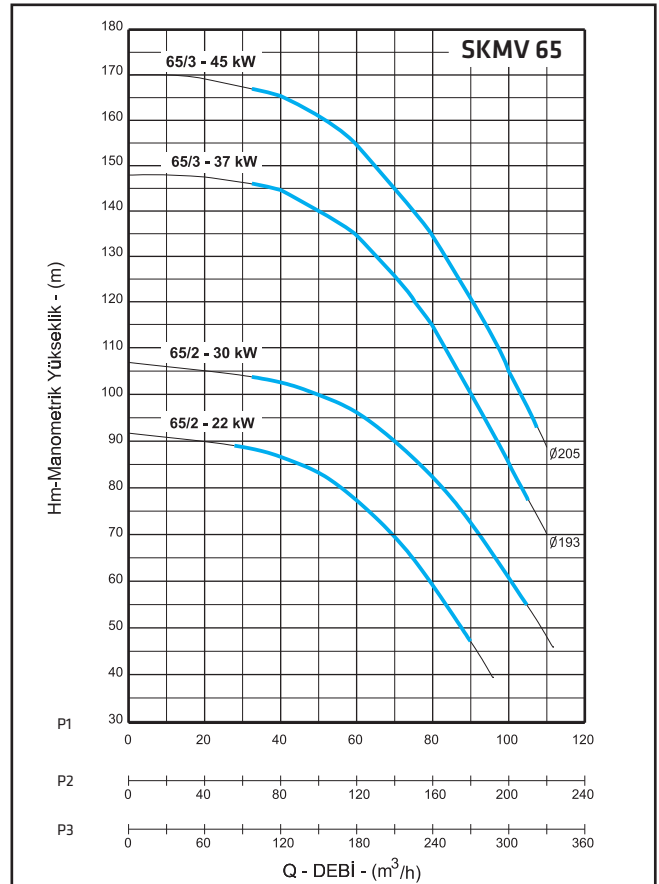
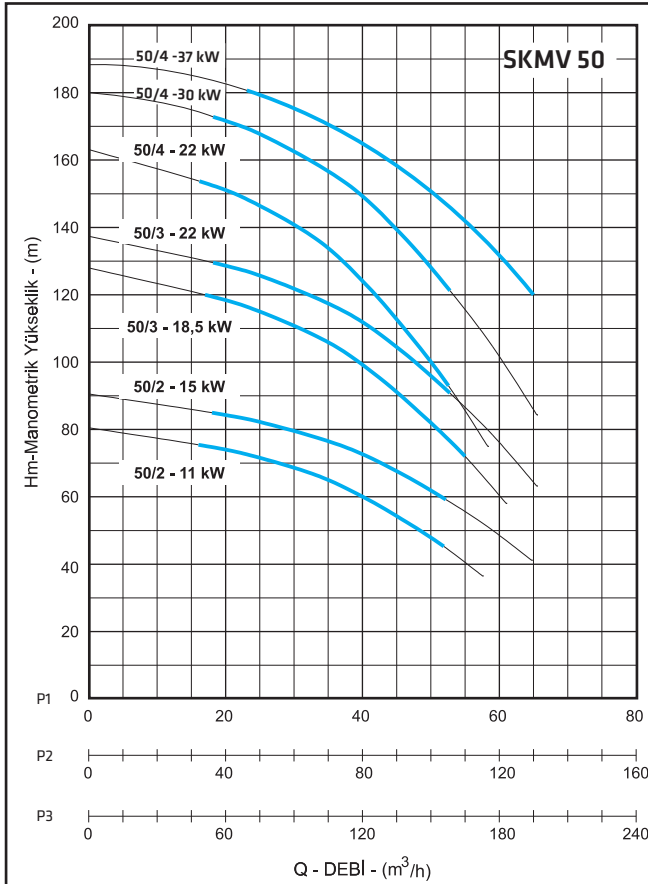
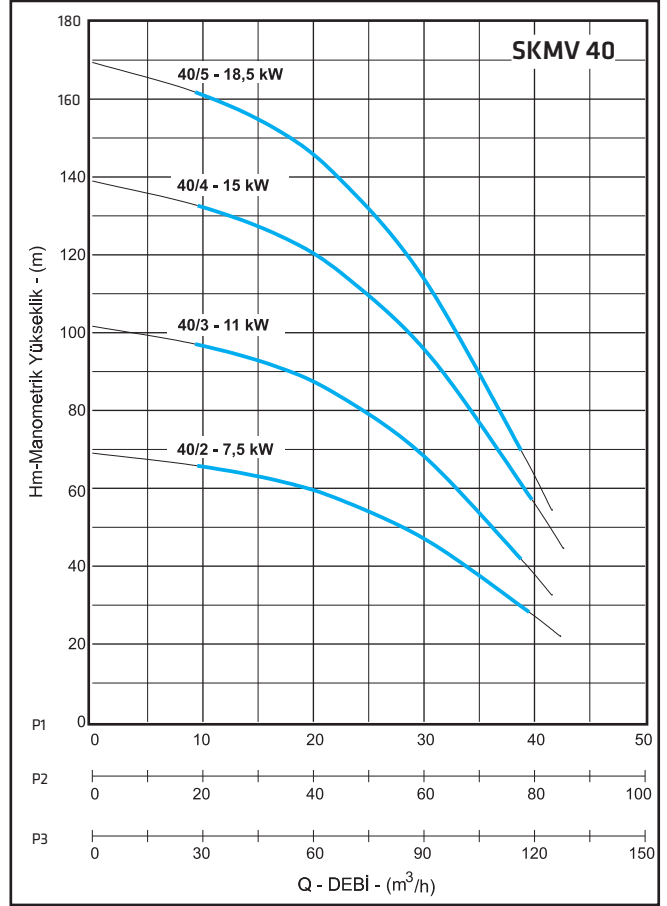
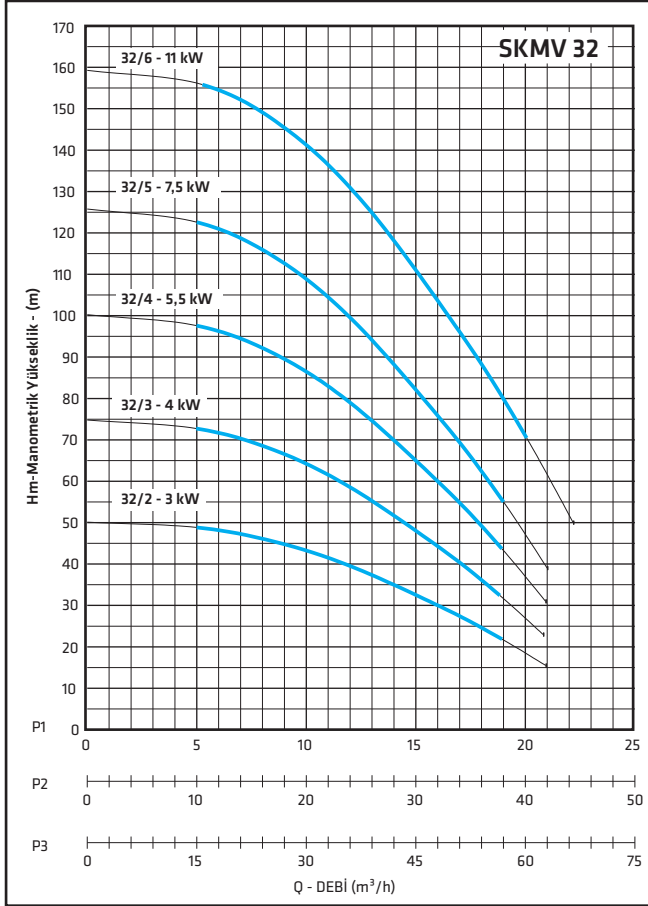
TH 2 x SKMV 50/3

Hidrofor Tipi _____
Pompa Adedi _____
Pompa Tipi _____
Pompa Çıkış Flanşı (DN-mm) _____
Kademe Sayısı _____

- IEC 60034-30 standardına uygun yüksek verimlilik sınıfında elektrik motorları kullanılmaktadır.
- Hidroforlar konfor amaçlı frekans kontrollü değişken devirli olarak imal edilebilir. (İsteğe bağlı olarak)

Malzeme Bilgileri

Parçanın Adı	Malzeme	
	Standart	Opsiyonel
Pompa		
Taban montaj plakası	GG 25	Bronz / AISI 304
Kademe gövdesi	GG 25	Bronz / AISI 304
Ara kademe	GG 25	Bronz / AISI 304
Çark	PIRİNÇ	Bronz / AISI 304
Mil	AISI 420	AISI 304
Pano	Basınç şalteri kontrollü	Frekans kontrollü
Kollektör	Galvaniz kaplı çelik	AISI 304
Şase	NPU Profil	-
Aksesuarlar		
Vana	Pirinç	AISI 304
Çek Valf	Pirinç	AISI 316

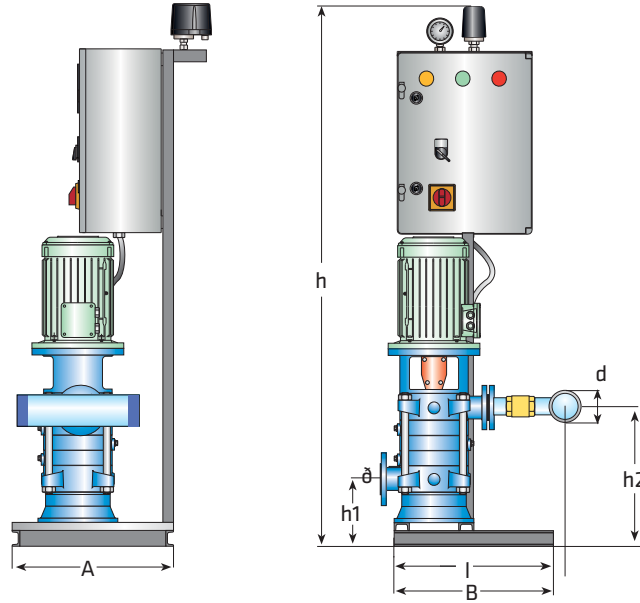


Boyut Tablosu

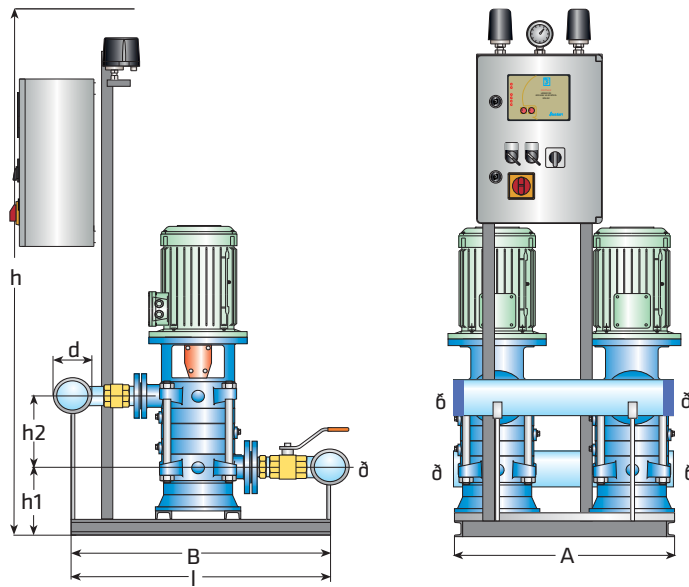
TH SKMV

Pompa Tipi	Motor		Boyutlar (mm)							D. No
	kW	IEC	A	B	h	d	h1	h2	l	
1 x SKMV 32/2	3	100L	360	400	1320	R 2"	240	305	490	1
1 x SKMV 32/3	4	112M			1375			345		
1 x SKMV 32/4	5.5	132S			1450			385		
1 x SKMV 32/5	7.5	132S			1750			425		
1 x SKMV 32/6	11	160M			1775			465		
2 x SKMV 32/2	3	100L	650	800	1325	R2½"	290	125	780	2
2 x SKMV 32/3	4	112M		650	1525			165	550	3
2 x SKMV 32/4	5.5	132S			1600			205		
2 x SKMV 32/5	7.5	132S			1725			245		
2 x SKMV 32/6	11	160M			1775			285		
3 x SKMV 32/2	3	100L	1000	850	1325	R 3"	290	125	790	2
3 x SKMV 32/3	4	112M		660	1450			165	550	3
3 x SKMV 32/4	5.5	132S			1500			205		
3 x SKMV 32/5	7.5	132S			1625			245		
3 x SKMV 32/6	11	160M			1675			285		
1 x SKMV 40/2	7.5	132S	400	450	1750	R2½"	295	360	570	1
1 x SKMV 40/3	11	160M			1875			415		
1 x SKMV 40/4	15	160M			1925			470		
1 x SKMV 40/5	18.5	160L			2000			525		
2 x SKMV 40/2	7.5	132S	750	950	1475	R 4"	295	135	920	2
2 x SKMV 40/3	11	160M		800	1825			195	650	
2 x SKMV 40/4	15	160M			1875			255		
2 x SKMV 40/5	18.5	160L			1950			315		
3 x SKMV 40/2	7.5	132S	1100	1250	1475	R 5"	295	135	950	2
3 x SKMV 40/3	11	160M		1000	1800			195	675	3
3 x SKMV 40/4	15	160M			1875			255		
3 x SKMV 40/5	18.5	160L			1950			315		
1 x SKMV 50/2	11	160M	460	550	1825	R 3"	305	485	625	1
	15	160M			1825					
1 x SKMV 50/3	18.5	160L			1900			550		
	22	180M			2050					
1 x SKMV 50/4	22	180M			2100			615		
	30	200L			2125					
	37	200L								
2 x SKMV 50/2	11	160M	850	1300	1875	R 5"	305	150	1100	2
	15	160M		1000	2100				750	3
2 x SKMV 50/3	18.5	160L			2150			215		
	22	180M			2250					
2 x SKMV 50/4	22	180M			2300			280		
	30	200L			2325					
	37	200L								
3 x SKMV 50/2	11	160M	1250	1600	2000	R 6"	305	150	1150	2
	15	160M		1100	2200				800	3
3 x SKMV 50/3	18.5	160L			2250			215		
	22	180M			2400					
3 x SKMV 50/4	22	180M			2450			280		
	30	200L			2500					
	37	200L								
1 x SKMV 65/2	22	180M	500	750	2300	R 5"	305	550	800	1
	30	200L			2350					
1 x SKMV 65/3	37	200M	500	750	2450	R 5"	305	500	800	1
	45	225L			2500					
2 x SKMV 65/2	22	180M	900	1250	2500	R 6"	305	195	1200	2
	30	200L			2550					
2 x SKMV 65/3	37	200M	1000	1350	2600	R 6"	305	245	1200	3
	45	225L			2650					
3 x SKMV 65/2	22	180M	1400	1500	2700	R 8"	305	195	1500	2
	30	200L			2750					
3 x SKMV 65/3	37	200M	1500	1600	2700	R 8"	305	245	1500	3
	45	225L			2750					

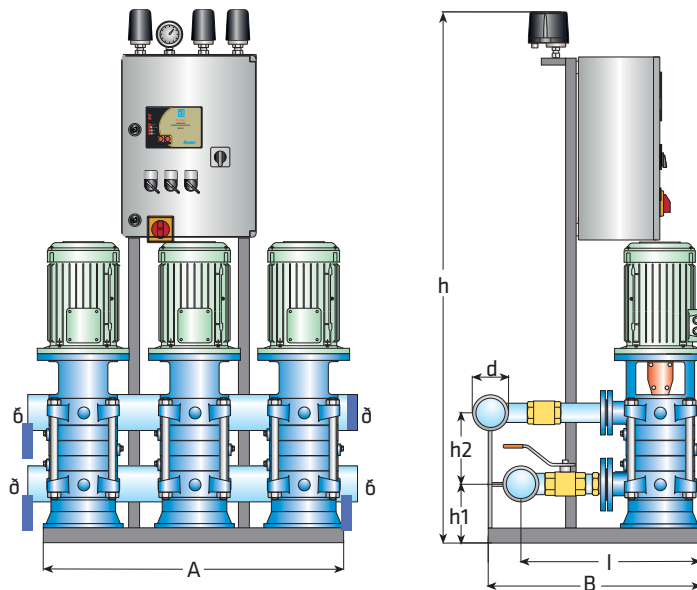
Not : Ölçüler takribidir.



Tasarım No : D. 1



Tasarım No : D. 2



Tasarım No : D. 3

TH GRV-VD / VB HİDROFORLAR



Genel Bilgiler

Yüksek basınçlı, sessiz çalışan, kompakt ve düşük güç sarfiyatlıdır.

GRV-VD / VB pompalar aşındırıcı olmayan, içinde katı parçacıklar ve elyaf bulunmayan, temiz veya çok hafif kirli, düşük viskoziteli sıvıları basmaya uygundur.

Dikey yapısı sayesinde yerden tasarruf sağlar.

Teknik Bilgiler

Debi	80 m ³ /h' e kadar
Basma Yüksekliği	170 m' ye kadar
Gövde Basıncı	10-16-25 bar
Çalışma Sıcaklığı	50 °C' ye kadar

Tasarım Özellikleri

- TH GRV-VD / VB hidroforlar dikey pompalı olarak imal edilirler.
- Hidroforlar istenilen debiye göre standart olarak tek, çift ve üç pompalı olarak üretilirler. İstek halinde 6 pompaya kadar set yapılabilmektedir.
- Tek pompalı hidroforlarda su seviye şamandırması (elektrikli flatör) mevcuttur.
- Tek pompalı trifaze motorlu hidroforlarda faz kontrol sistemi (FKS) mevcuttur.
- Birden fazla pompalı hidroforlarda sıra değiştirme, faz kontrolü ve sıvı seviye kontrolü standart özelliklerdir.
- Hidroforlar otomatik ve manuel olarak iki farklı modda çalışabilirler.

Hidroforların İsimlendirilmesi

TH 1 x GRV-VD 5

Hidrofor Tipi
Pompa Adedi
Pompa Tipi
Kademe Sayısı

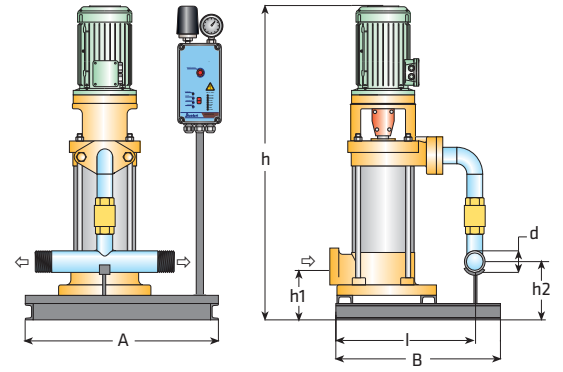
- IEC 60034-30 standardına uygun yüksek verimlilik sınıfında elektrik motorları kullanılmaktadır.
- Hidroforlar konfor amaçlı frekans kontrollü değişken devirli olarak imal edilebilir. (İsteğe bağlı olarak)

Malzeme Bilgileri

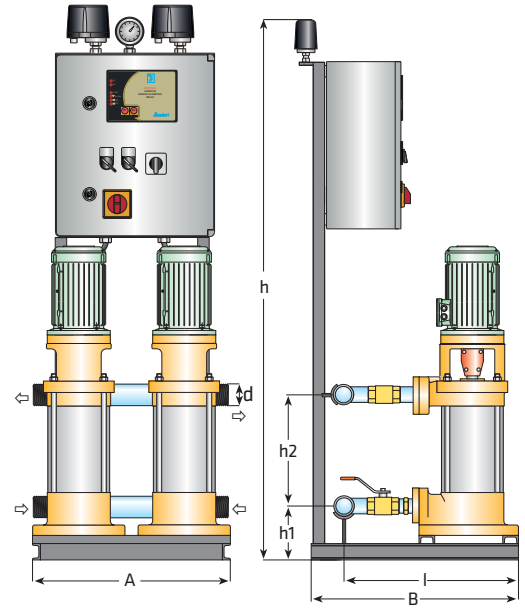
Parçanın Adı	Malzeme	
	Standart	Opsiyonel
Pompa		
Taban montaj plakası	GG 25	Bronz / AISI 304
Kademe gövdesi	NORYL	Bronz / AISI 304
Ara kademe	NORYL	Bronz / AISI 304
Çark	NORYL	Bronz / AISI 304
Mil	AISI 420	AISI 304
Koruma Sacı	AISI 304	-
Pano	Basınç şalteri kontrollü	Frekans kontrollü
Kollektör	Galvaniz kaplı çelik	AISI 304
Şase	NPU Profil	Sıcak daldırma galvaniz kaplı St 37 sac
Aksesuarlar		
Vana	Pirinç	AISI 304
Çek Valf	Pirinç	AISI 316

Pompa Tipi	Motor		Boyutlar (mm)						
	kW	IEC	A	B	h	d	h1	h2	l
1 x GRV-VD 3	1.5	90S	310	370	1250	R1½"	125	80	340
1 x GRV-VD 4	2.2	90L			1300			120	
1 x GRV-VD 5	3	100L			1350			160	
1 x GRV-VD 6	4	112M			1400			200	
1 x GRV-VD 7	4				1450			250	
1 x GRV-VD 8	5.5	132S			1550			290	
1 x GRV-VD 9	5.5				1600			330	
1 x GRV-VD 10	7.5				1800			370	
2 x GRV-VD 3	1.5		90S	520	570	1300	R2"	125	165
2 x GRV-VD 4	2.2	90L	1350			205			
2 x GRV-VD 5	3	100L	1400			245			
2 x GRV-VD 6	4	112M	1450			285			
2 x GRV-VD 7	4		1500			325			
2 x GRV-VD 8	5.5	132S	1550			365			
2 x GRV-VD 9	5.5		1650			405			
2 x GRV-VD 10	7.5		1850			445			
3 x GRV-VD 3	1.5		90S	850	580	1250	R2½"	125	165
3 x GRV-VD 4	2.2	90L	1300			205			
3 x GRV-VD 5	3	100L	1350			245			
3 x GRV-VD 6	4	112M	1400			285			
3 x GRV-VD 7	4		1450			325			
3 x GRV-VD 8	5.5	132S	1500			365			
3 x GRV-VD 9	5.5		1600			405			
3 x GRV-VD 10	7.5		1100			1800			445

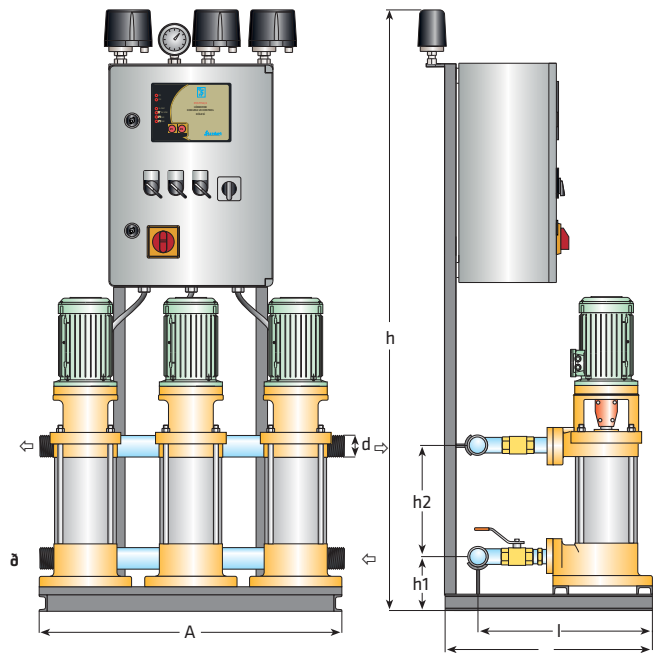
Ölçüler takribidir.



1 GRUPLU HİDROFOR



İKİ GRUPLU HİDROFOR



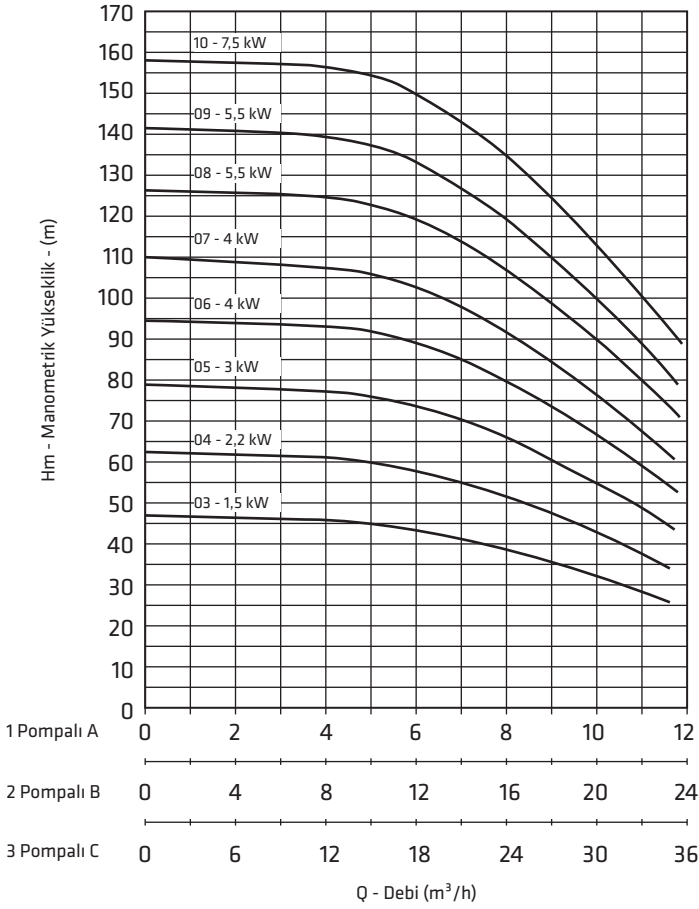
ÜÇ GRUPLU HİDROFOR

Pompa Tipi	Motor		Boyutlar (mm)						
	kW	IEC	A	B	h	d	h1	h2	l
1 x GRV-VB 3	2.2	90L	310	370	1250	R2"	125	80	340
1 x GRV-VB 4	3	100L			1300			120	
1 x GRV-VB 5	4	112M			1400			160	
1 x GRV-VB 6	5.5	132S			1475			200	
1 x GRV-VB 7	5.5				1525			250	
1 x GRV-VB 8	7.5				1725			290	
1 x GRV-VB 9	7.5				1775			330	
1 x GRV-VB 10	11	160M			1900			370	
2 x GRV-VB 3	2.2	90L	520	570	1300	R2½"	125	165	465
2 x GRV-VB 4	3	100L			1350			205	
2 x GRV-VB 5	4	112M			1450			245	
2 x GRV-VB 6	5.5	132S			1575			285	
2 x GRV-VB 7	5.5				1625			325	
2 x GRV-VB 8	7.5				1760			365	
2 x GRV-VB 9	7.5				1810			405	
2 x GRV-VB 10	11	160M			1950			445	
3 x GRV-VB 3	2.2	90L	850	580	1300	R3"	125	165	475
3 x GRV-VB 4	3	100L			1350			205	
3 x GRV-VB 5	4	112M			1450			245	
3 x GRV-VB 6	5.5	132S			1575			285	
3 x GRV-VB 7	5.5				1625			325	
3 x GRV-VB 8	7.5				1700			365	
3 x GRV-VB 9	7.5				1750			405	
3 x GRV-VB 10	11	160M			1100			1900	

Ölçüler takribidir.

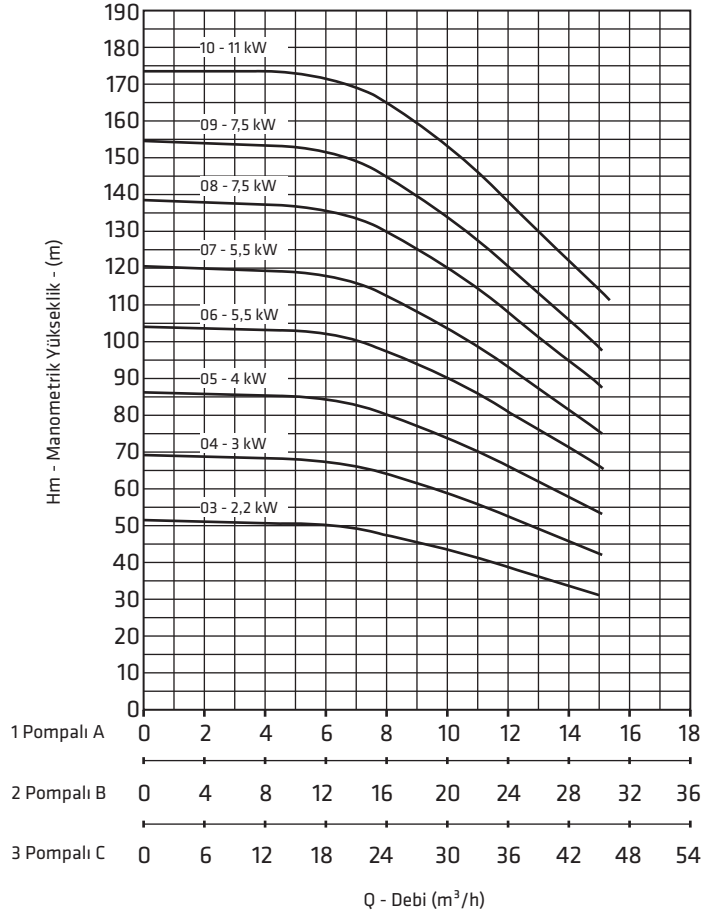
GRV-VD

$n_s = 2900$ d/dak.



GRV-VB

$n_s = 2900$ d/dak.





Standart

YANGIN SÖNDÜRME POMPALARI





NFPA 20' ye UYGUN YANGIN POMPALARI



NFPA 20 standardı, yangından korunma için sabit pompaların tesisatı ile ilgili gerekenleri tanımlayan ve dünyada bu konuda en çok benimsenmiş, yangın söndürme sistemlerinde kullanılan en yaygın ve en ayrıntılı olan bir standarttır.

NFPA 20 standardı yangın pompalarının seçimini, montajını, kabul deneylerini ve işletimini kapsamaktadır.

STANDART POMPA NFPA üyesi olup, NFPA' in yürüttüğü çalışmaları ve yaptığı yayınları sürekli olarak izlemektedir.

Türkiye' de yangın söndürme sistemi tasarımı yapan teknik elemanlar NFPA standartlarına göre tasarım yapmaktadırlar.

Ayrıca, sigorta şirketleri NFPA standartlarına uygun tasarlanmış yangın söndürme sistemlerini ve seçilmiş yangın pompa gruplarının NFPA 20' ye uygunluğunu görmeden risk almamakta ve yangın poliş maliyetlerini indirmemektedirler.

STANDART Yangın Söndürme Pompaları Özellikleri

- Sprinkler
 - Yangın dolabı
 - Hidrant
- sulu yangın söndürme sistemlerinin basınçlandırılmasında ve basınç altında, her an kullanıma hazır tutulmasında kullanılırlar. Bu pompalar aşağıdaki tiplerde üretilirler;
- Yatay milli uçtan emişli
 - Düşey milli eş eksenli
 - Yatay bölünebilir gövdeli
 - Çok kademeli

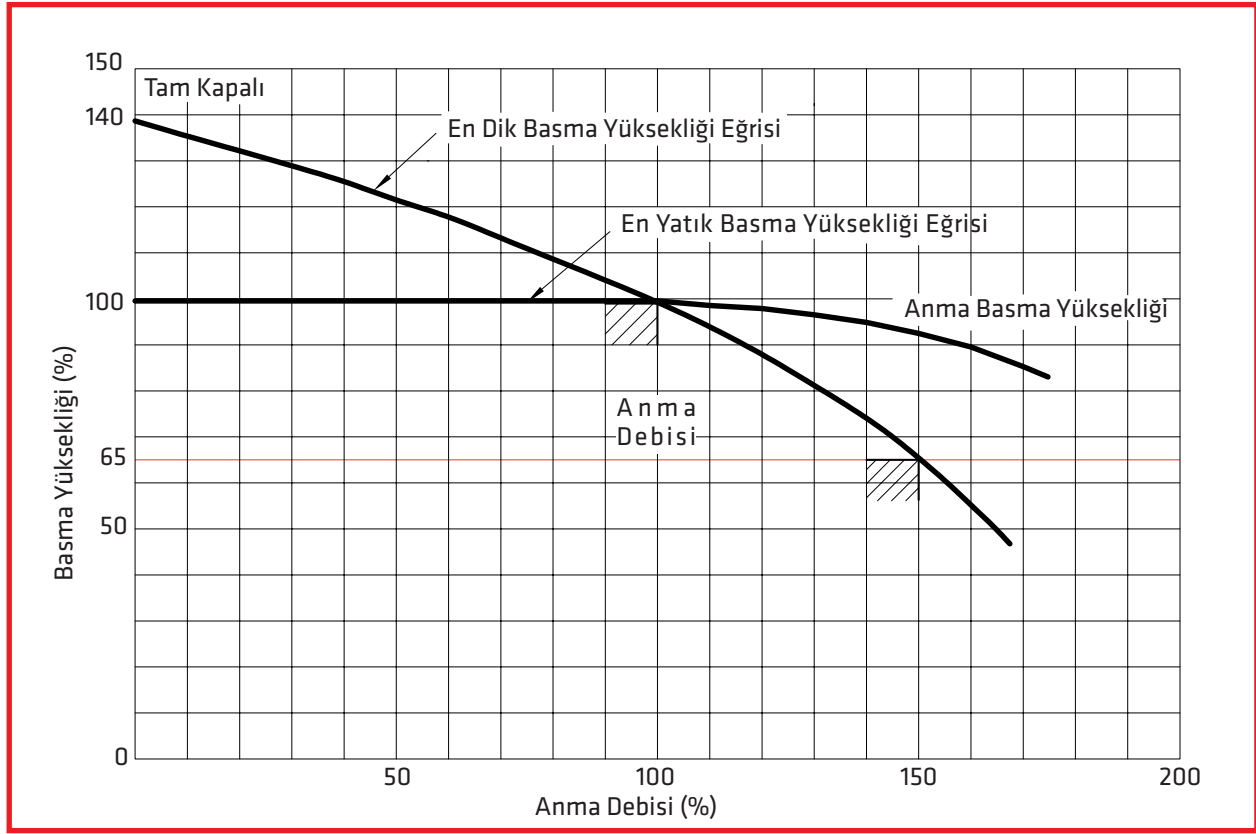
STANDART yangın pompaları ve yangın grupları NFPA 20' nin gereklerini yerine getirirler:

- Her pompa için ayrı kumanda panosu vardır.
- Anma debisinde, emme borusundaki akış hızı 3 m/s'den küçüktür.
- Sıfır debide basınç, anma değerinin 1.4 katını geçmez.
- 1.5 x anma debisinde basınç, anma değerinin 0.65 inden daha küçük değerlere düşmez.
- Elektrik motorlarının servis faktörü (aşırı yüklenebilme çarpanı) 1.15'i geçmemelidir.
- Malzeme İsterleri;
 - Gövde : Dökme Demir
 - Çarkı : Bronz
 - Mil : Paslanmaz Çelik
 - Sızdırmazlık : Beş sarım yumuşak salmastra veya mekanik salmastra ile
- Yataklama: en az 5000 saat ömürlü rulman ile olmalıdır.
- Flanşlar TS EN 1092-2 PN 16 olarak üretilirler.

Pompa üzerinde olmasında fayda görülen elemanlar:

- Otomatik hava tahliye vanası (vantuz)
- Gövde soğutma vanası
- Hızları düşürmek için redüksiyonlar
- Girişte ve çıkışta manometreler
- Esnek kaplin

NFPA 20'ye Göre Yangın Pompaları Performans Karakteristiği



NFPA 20'ye göre Yangın Pompası Debileri

NFPA 20'ye göre

Yangın pompaları **anma debileri** aşağıdaki değerlerden farklı olamaz:

(GPM)	(l/dak)	(m ³ /h)
25	95	5,7
50	189	11,4
100	379	22,7
150	568	34,1
200	757	45,4
250	946	56,8
300	1136	68,1
400	1514	91
450	1703	102
500	1892	114
750	2893	170
1000	3785	227
1250	4731	284
1500	5677	341
2000	7570	454
2500	9462	568
3000	11355	681
3500	13247	795
4000	15140	908
4500	17032	1022
5000	18925	1136

STANDART Yangın Pompa Tipleri

SNT tipi uçtan emişli



Yatay milli, salyangozlu, tek kademeli, uçtan emişli, kapalı çarklı santrifüj pompalar.

anma debileri (GPM)			anma basınçları (m)
25	400	2000	40
50	450	2500	50
100	500	3000	60
150	750	3500	70
200	1000	4000	80
250	1250	4500	90
300	1500	5000	100

SDS tipi çift emişli



Yatay milli, tek kademeli, salyangozlu, gövdesi eksenel ayrılabilir, çift emişli kapalı çarklı santrifüj pompalardır.

anma debileri (GPM)			anma basınçları (m)
400	2000		50
450	2500		60
500	3000		70
750	3500		80
1000	4000		90
1250	4500		100
1500	5000		110
			120
			140

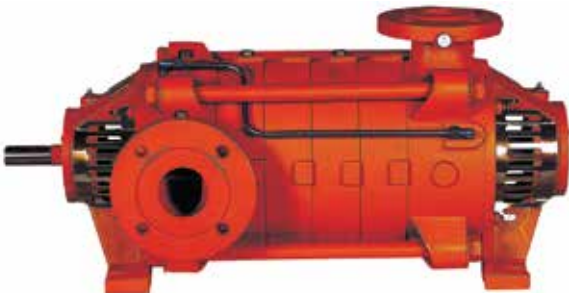
SNL tipi “in-line”



Tek kademeli, salyangozlu, kapalı çarklı , monoblok, düz boruya bağlanan santrifüj pompalardır.

anma debileri (GPM)			anma basınçları (m)
25	400		30
50	450		40
100	500		50
150	750		60
200	1000		70
250	1250		80
300			90

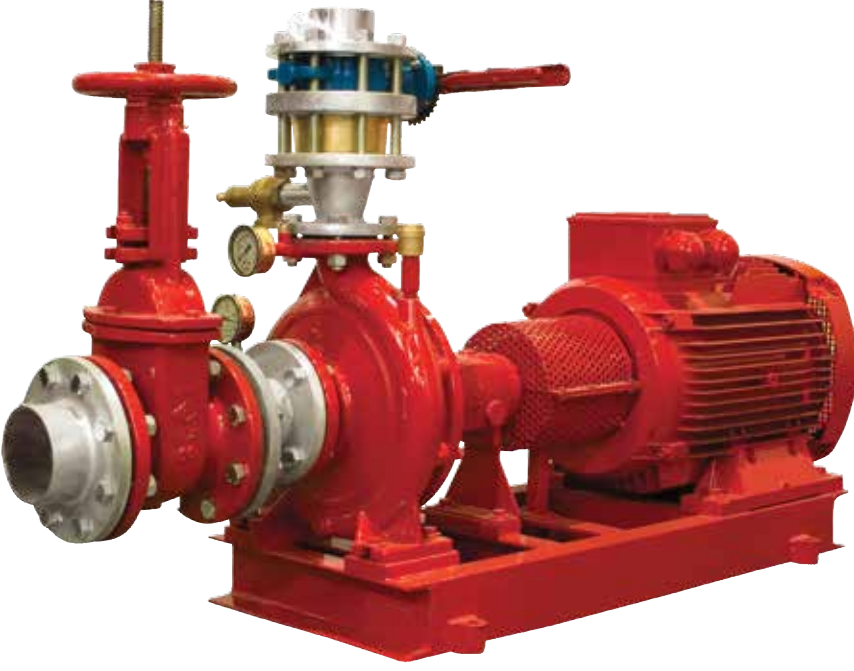
SKM tipi çok kademeli



Yatay milli, radyal ayrılabilir gövdeli, çok kademeli, kapalı çarklı, difüzörlü santrifüj pompalardır.

anma debileri (GPM)			anma basınçları (m)
25	300	1000	60 120
50	400	1250	70 130
100	450	1500	80 140
150	500	2000	90 150
200	750	2500	100 160
250			110 170

Elektrik Motorlu Yangın Pompaları



Dizel Motorlu Yangın Pompaları

Yangın pompalarını % 100 yedeklemek pek çok zaman dizel motorla çalışan yangın motopompları ile yapılır. Bu durumda motopompun sağlaması gerekenler NFPA 20 [2013]'de tanımlanmıştır.



Kaçak Tamamlama Pompaları

Yangın söndürme sisteminde olabilecek bir kaçağı hissedip, devreye girerek 10 dakika mertebelerinde bir süre içinde sistem basıncını istenen düzeye getirebilecek kapasitede seçilmelidir.

Genellikle anma debisinin % 3'ü debide (min 1 GPM), anma basıncının %10 fazlası basınçta seçilirler.



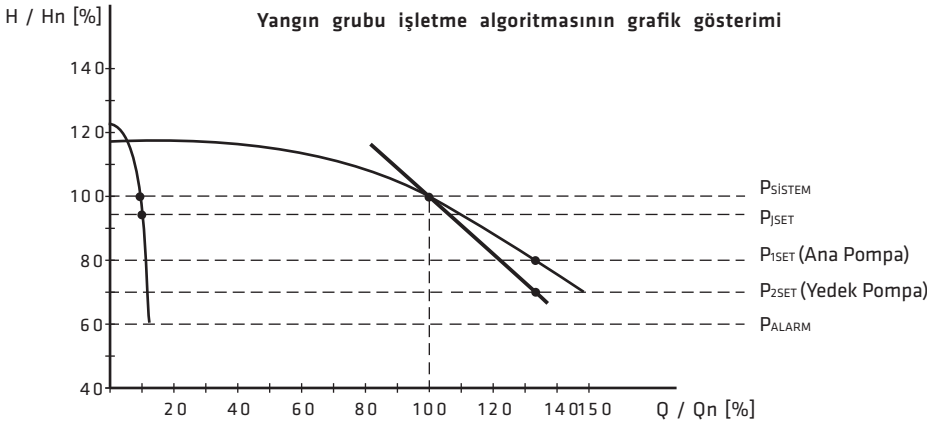
Yangın Yönetmeliğinde Yangın Pompalarından İstenilenler

09.09.2009 tarih - 27344 sayılı BİNALARIN YANGINDAN KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİK' in Madde 93 paragrafında yangın pompaları ile ilgili istenenler aşağıda belirtilmiştir.

- Yangın pompaları; sulu söndürme sistemlerine basınçlı su sağlayan, anma debi ve anma basınç değeri ile ifade edilen pompalardır. Pompaların, kapalı vana (sıfır debi) basma yüksekliği anma basma yüksekliği değerinin en fazla % 140'ı kadar olması ve % 150 debideki basma yüksekliği anma basma yüksekliğinin % 65'inden daha küçük olmaması gerekir. Bu tür pompalar, istenen basınç değerini karşılamak şartıyla, anma debi değerlerinin % 130'u kapasitedeki sistem talepleri için kullanılabilir.
- Sistemde bir pompa kullanılması hâlinde, aynı kapasitede yedek pompa olması gerekir. Birden fazla pompa olması hâlinde, toplam kapasitenin en az % 50'si yedeklenmek şartıyla, yeterli sayıda yedek pompa kullanılır.
- Pompanın çevrilmesi, elektrik motoru yanı sıra içten yanmalı motorlar veya türbinler ile olabilir.
- Yedek dizel motor tahrikli pompa kullanılmadığı takdirde, yangın pompalarının enerji beslemesi güvenilir kaynaktan ve binanın genel elektrik sisteminden bağımsız olarak sağlanır.
- Yangın pompalarının, otomatik hava boşaltma valfi ve sirkülasyon rahatlatma valfi gibi yardımcı elemanlarının bulunması gerekir.
- Her pompanın ayrı bir kumanda panosu ve panonun da kilitli olması gerekir. Elektrik kumanda panosunun, faz hatasının, faz sırası hatasının ve kumanda fazı hatasının bilgi ışıkları ile donatılması gerekir. Pano ana giriş devre kesicisine pano kilidi açılmadan erişilememesi gerekir.
- Her pompanın ayrı bir kumanda basınç anahtarının olması gerekir. Basınç anahtarlarının; kumanda panosunun içine yerleştirilmiş, su basıncını boru bağlantısıyla hisseden, su darbelerine karşı korumalı, alt ve üst değerler ayrı ayrı ve bağımsız olarak ayarlanabilir ve ayarlandıktan sonra kilitlenebilir olması şarttır.
- Pompa kontrolü basınç kumandalı; tam veya yarı otomatik olabilir.
- Pompa odası veya pompa istasyonunda elektrik motor tahrikli pompalar için +4 °C ve dizel motor tahrikli pompalar için +10 °C üzerinde sıcaklığın sürekli sağlanabilmesi için uygun gereçler sağlanır.
- Pompa istasyonunda, servis, muayene ve ayar gerektiren cihazların çalışma alanı etrafında acil aydınlatma sağlanması şarttır.
- Zemin yeterli bir drenaj için eğimli hazırlanarak suyun pompadan, sürücünden ve kontrol panosu gibi kritik cihazlardan uzaklaştırılması sağlanır.

Yangın grubu işletme algoritması

Otomatik



Elle / Elektrikli

Yangın grubunun her pompasına kumanda panosu üzerindeki düğmeye elle basılmak suretiyle elektriksel olarak yol verilebilir.

Elle / Mekanik (*)

Ana ve yedek pompaya kumanda panosu üzerinde bulunan kola elle basılarak mekanik bir şekilde yol verilebilir.

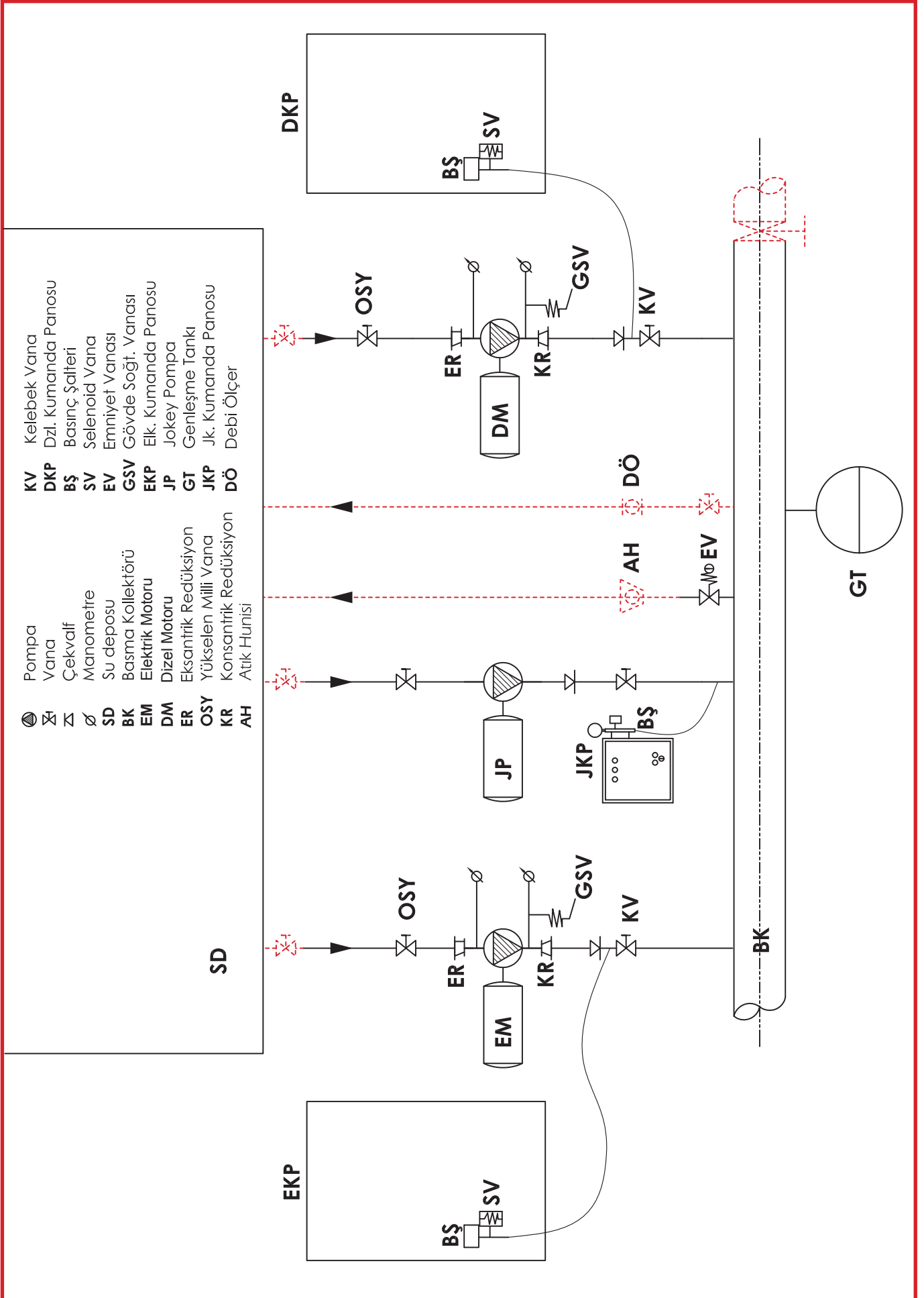
* NFPA 20'ye uygun panolarda bu özellikler vardır, Yangın yönetmeliğine uygun panoda ise yoktur.

Yangın söndürme sisteminde basıncın belirlenen değerin (P_{SET}) altına düşmesi ile basınç anahtarından gelen sinyal üzerine önce kaçak pompası devreye girer, basınç düşmeye devam ederse (P_{1SET}) önce ana pompa devreye girer, eğer sistem basıncı (P_{SISTEM}) sağlanıyorsa ve basınç düşmeye devam ediyorsa (P_{2SET}) yedek pompa devreye girer.

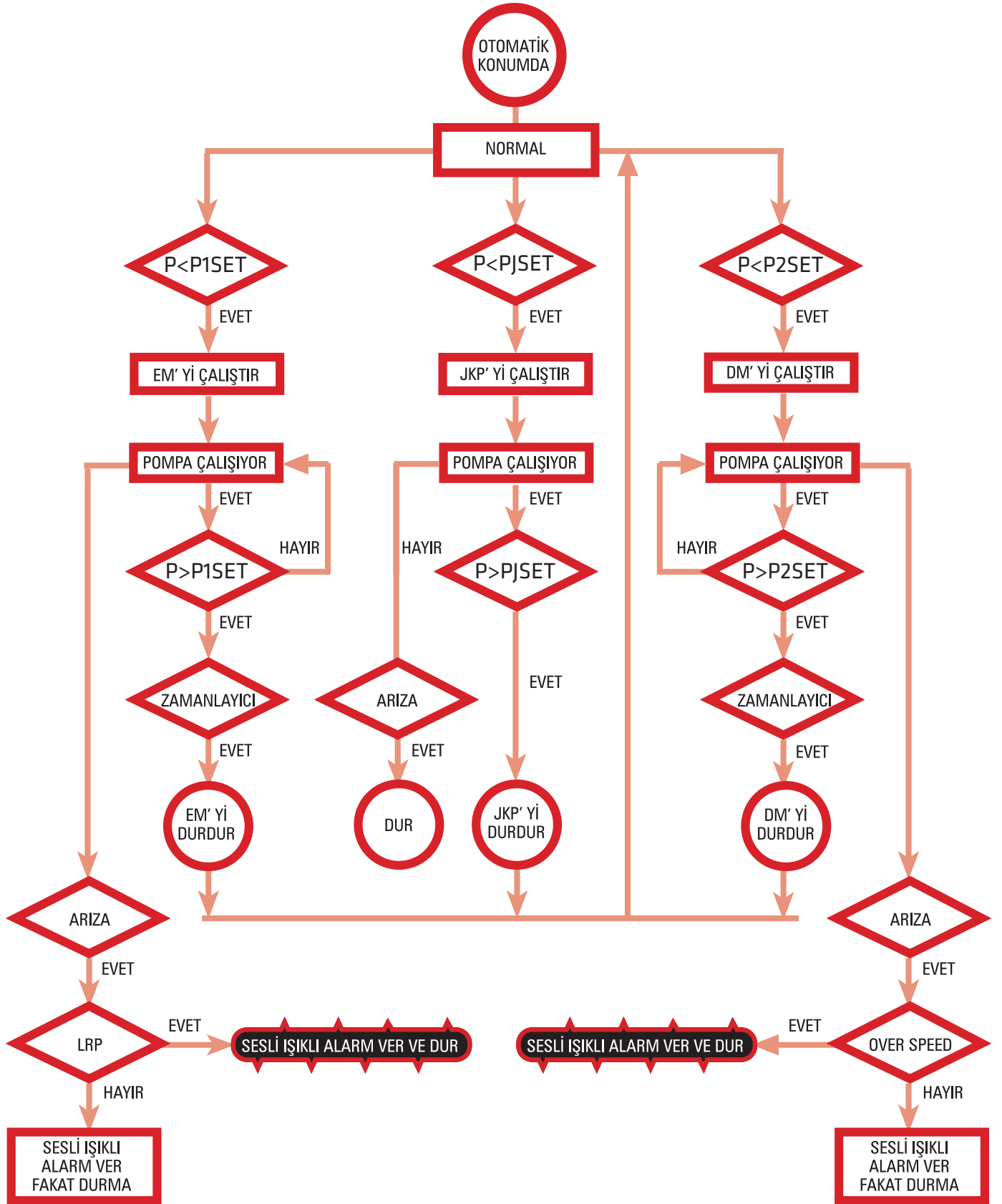
Pompalar kumanda panosu üzerindeki düğmeye elle basılarak durdurulur.

Pompaların otomatik olarak çalıştırılmasının ardından, otomatik olarak durdurulmaları isteniyorsa, basıncın normale dönmesi halinde elektrik motorlu pompa en az 10 dakika, dizel motorlu pompa ise en az 30 dakika süreyle çalıştıktan sonra, minimum çalışma zamanlayıcısından gelen sinyalle durdurulmaları sağlanabilir.

Kaçak pompasının durması basınç anahtarının yardımı ile otomatik olarak gerçekleşir.



Yangın anında otomatik işletme algoritması



NOT: PSİSTEM > PJSET > P1SET > P2SET olacak şekilde ayarlanmalıdır

Kontrol Paneli

NFPA 20'ye uygun panolar

ELEKTRİK MOTORLU



DİZEL MOTORLU



Yangın yönetmeliğine uygun panolar

ELEKTRİK MOTORLU



DİZEL MOTORLU



Yangın Pompası Kumanda Sistemleri

- Elektropomp, dizel motopomp ve kaçak pompası için ayrı pano kullanılmaktadır.
- Panolara kilitleme mekanizması konmaktadır.
- Sürekli topraklama yapılmaktadır.
- Pompaların pano üzerinden elle çalıştırılabilme olanağı bulunmaktadır.
- LRP sistemi yardımı ile elektropompun sıkışması halinde ana şalteri otomatik olarak kapatır.
- Panolarda (kaçak pompası hariç) termik koruma yoktur.
- Elektropomp panolarında (kaçak pompası hariç) bulunan uyarı sinyalleri:

1. pompa devrede
2. pompa devre dışı
3. su minimum seviyede (istenirse)
4. faz ters
5. faz kaybı
6. güç uygun
7. lamba test düğmesi (istenirse)
8. susturulabilir sesli ve kapatılamayan ışıklı alarm
9. kilitli rotor (LRP)

- Dizel motor için iki adet 12 V akü
- Akü şarj sistemi
- Dizel motopomp panolarında bulunan uyarı sinyalleri

1. hararet yüksek
2. yağ basıncı düşük
3. aşırı hız
4. auto konumunda
5. şarj lambası
6. akü 1 arıza
7. akü 2 arıza
8. start hatası
9. şarj cihazı arızası
10. motor çalışıyor
11. lamba test düğmesi (istenirse)
12. susturulabilir sesli ve kapatılamayan ışıklı alarm

STANDART yangın grupları bina otomasyon sistemleri ile haberleşebilecek özelliklerdedir. Ancak bina kumanda odasından sistemi çalıştırmak ve durdurmak doğru değildir.

Basınç anahtarları çalışma komutunu ürettiğinden çok önemlidir. Her pompa için en az bir adet olmak üzere sistem için en az iki adet olmalı, mutlaka yedeklenmelidir.

Fabrikada basınç ayarı yapıldıktan sonra basınç anahtarları kilitlenebilmelidir. Kapalı bir alanda olmalı, titreşimlerden etkilenmemeli, alt ve üst ayar değeri biri birinden bağımsız olarak ayarlanabilmelidir.

Yangın pompaları basınç anahtarına bağlı olarak otomatik çalışabileceği gibi, pano üzerindeki bir buton yardımıyla elle elektrikli ve elle mekanik olarak da çalıştırılabilmelidir.

İşletme Sırasında Yapılacak Testler

Haftalık Otomatik Test

Yangın pompası kumanda panosundaki zaman saatinin ayarlandığı, haftanın belirli bir zamanında, basınç anahtarının devresindeki selenoid vanayı açar, dışarı atılan su nedeniyle basınç düşer, motor çalıştıktan sonra selenoid vana otomatik olarak kapanır. Pompa ise programlanmış olduğu süre kadar çalışır ve durur.

Bu test sırasında yangın görevlisinin test alanında bulunması gereklidir. (otomatik olarak yapılacak test ile sistemin mekanik arızalarının görünmesine olanak yoktur.)

Elektropompun haftalık test sırasında en az 10 dakika, dizel motopompun ise en az 30 dakika süreyle çalışması sağlanmalıdır.

Dizel motor kumanda ünitesi, arka arkaya, 6 defa 15 saniye süre ile marşa basıp, 15 saniye bekleyip, yol almama durumunda marşı kilitleyip alarm vermelidir.

Haftalık Manuel Test

Otomatik test tamamlandıktan sonra önce elektropomp sonra dizel motopomp, önce elle-elektriksel (panodaki çalıştır düğmesine basarak) sonra elle-mekanik (pompadaki mekanik düzen bastırılarak) pompaların devreye girip girmedikleri kısa süre için denir.

Aylık ve yıllık yapılması gereken testler ve bakımlar

Bu testler bakım amaçlı olup NFPA 25 de tanımlanmaktadır. İstendiği taktirde STANDART POMPA teknik ekibi bu konuda yardıma hazırdır.

Fabrikada yapılacak testler

Her yangın pompası sıfır debideki basıncın 1,5 katı basınçta (15 bar basınçtan az olmamak üzere), en az 5 dakika süreyle hidrostatik teste tabi tutulmaktadır.

Her yangın pompası fabrikada tek tek performans ve NFPA 20' ye uygunluk açısından test edilmektedir.

Yangın grupları ayrıca bir sistem olarak istenen işlevi görüp görmediği açısından da grup olarak test edilmektedir.

Yangın grubu(*) isteğe bağlı elemanları

NFPA 20' ye göre gereken tüm elemanlar STANDART Yangın Gruplarında bulunmaktadır.

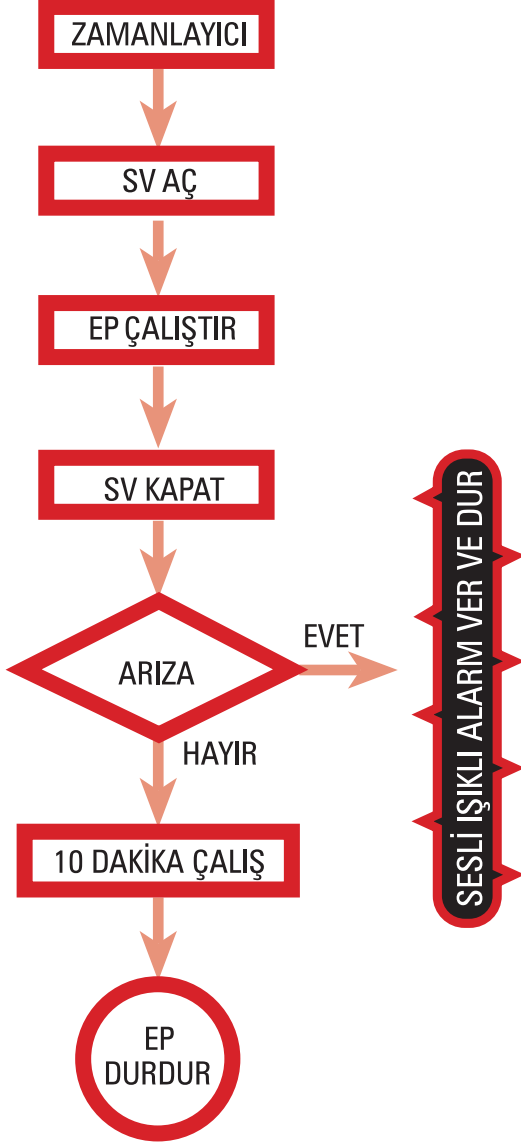
Ancak istenmesi halinde yangın grubuna eklenebilecek elemanlar aşağıda listelenmişlerdir.,

- emme hattı vanası izleme anahtarı
- emme hattı vanası kilidi
- gözetleme camı
- basma hattı vanası izleme anahtarı
- basma hattı vanası kilidi
- anma debisinin en az % 175' i kapasitede debimetre

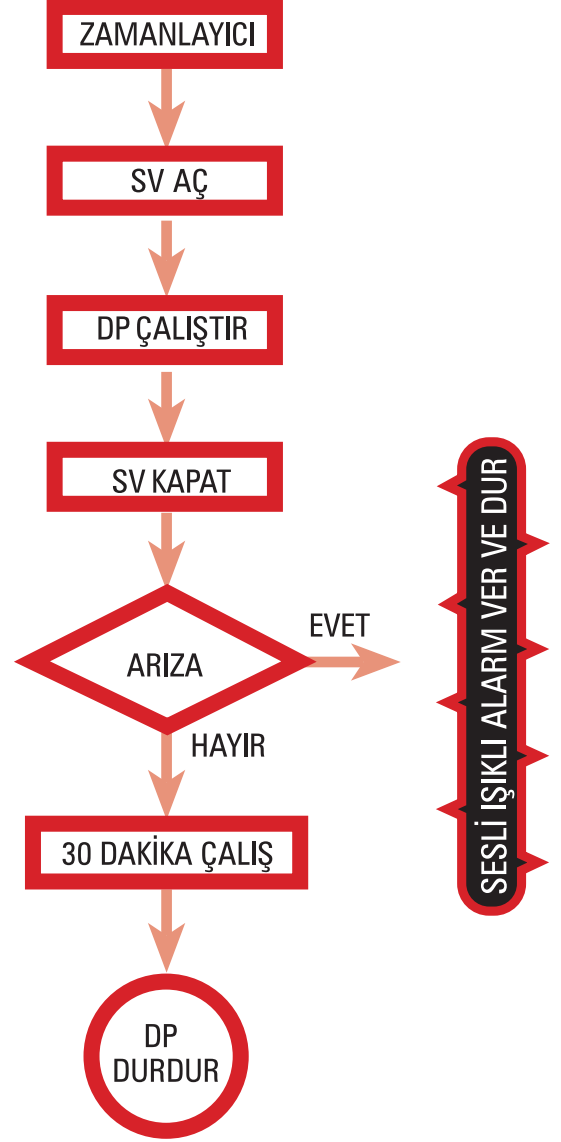
(*) Yangın grubu; Ana pompa, yedek pompa, kaçak pompası, panolar, kollektörler, vanalar vs. hepsi ortak şase üzerinde komple paket sistem.

Otomatik haftalık test algoritması

Elektrikli Pompa için



Dizel Pompa için





Standart
yaşamı koru! save life!

SDS / SNK

YANGIN POMPALARI



UL Kimdir, Ne yapar:

- UL (Underwriters Laboratories Inc.) 5 ana stratejik dalda (Ürün Güvenliği, Çevre, Sağlık, Üniversite ve Doğrulama Servisleri) faaliyet gösteren uluslararası bağımsız bir mühendislik ve güvenlik şirkettir. 1894 yılında kurulduğundan bugüne kadar 100' ü aşkın ülkede yaklaşık 70.000 üreticinin ürettiği 20.000 farklı çeşitte toplam 20 milyar civarında UL damgalı ürün piyasada bulunmaktadır.
- UL mühendisleri binlerce çeşit ürünü, malzemeyi, yapıyı ve sistemi, elektrik, yangın ve yaralanma risklerine karşı bilimsel olarak değerlendirirler ve test ederler.
- UL, güvenilirlik konusunda birbirinden farklı ürün ve sistemleri kapsayan toplam 1200 adet standart geliştirmiştir ve bu standartlar 200' den fazla endüstri için temel yapı taşı olmuştur.
- UL' in resmi internet sitesinde ürün sertifikalarının bulunduğu bir rehber bulunmaktadır ve bu rehberde UL sertifikalı tüm ürünlere ve bu ürünleri üreten üreticilere ulaşılabilir.

UL Güvenlik Standardı: UL 448

- UL 448 standardı, yangın sistemlerinde kullanılan pompaların tasarımlarının nasıl yapılması gerektiğini ve test koşullarını içermektedir.
- Bu standardın temelini NFPA 20 "Yangın Sistemleri için Pompaların Kurulumu" standardı oluşturmaktadır. Birçok özellik NFPA 20' deki gibidir ancak fazla olarak birkaç husus daha eklenerek gereklilikler genişletilmiştir.

FM Kimdir, Ne Yapar:

- FM (Factory Mutual) Global, temel olarak yangın, doğal afet ve benzeri risklere karşı korunmak üzere mühendislik çözümleri sunan dünyanın en büyük sigorta şirketlerinden biridir.
- FM Approvals, FM Global'in şirketler için endüstriyel ve ticari ürün ve servisleri sertifikalandıran birimdir. Bir ürün veya servis FM Approvals standartlarına uygunluğu sağlarsa, ürüne "FM APPROVED" markalaması yapılır.
- Şu ana kadar toplam 45.000 çeşit ürün / servis FM tarafından sertifikalandırılmıştır ve bu ürünler FM'in resmi internet sitesinde "FM Approval Guide" içerisinde yayınlanmaktadır.

FM Onay Standardı: 1311 / 1319

- FM 1311 standardı, yatay / düşey eksenel ayrılabilir gövdeli santrifüj yangın pompaları için, FM 1319 ise yatay uçtan emişli santrifüj yangın pompaları için onay kriterlerini içermektedir.
- Bu standarttaki gereklilikler temel olarak ANSI Hidrolik Enstitüsü (HI) ve NFPA 20 standartları esaslıdır.

UL/FM' e göre Tasarım Özellikleri:

•Beyan edilen debi değeri sadece aşağıdaki tabloda belirtilen debi değerlerinde olmalıdır. Bunların haricindeki debiler kabul edilmez. 5000 GPM' den sonra debi değeri 500 GPM adımıyla artmaya devam eder.

GPM	m ³ /h	GPM	m ³ /h	GPM	m ³ /h
25	5.68	400	90.8	2000	454
50	11.3	450	102.2	2500	568
100	22.7	500	113.5	3000	681
150	34.0	750	170	3500	795
200	45.4	1000	227	4000	909
250	56.8	1250	284	4500	1022
300	68.1	1500	341	5000	1136

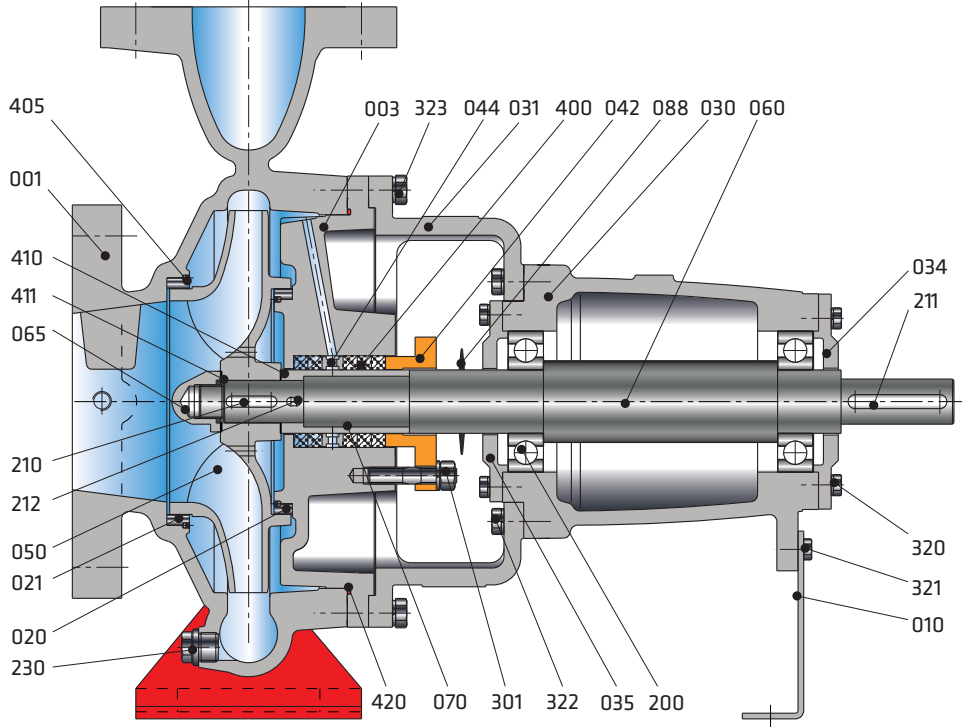
- Basılan sıvı ile temas eden tüm cıvatalar, vidalar vs bronz veya korozyona dayanıklı malzemeden imal edilmelidir.
- Yangın pompası, otomatik hava tahliye ventili, gövde soğutma vanası ve manometreler ile birlikte tedarik edilmelidir.
- Rulmanlar maksimum yükleme durumunda en az 5000 saat L-10 ömürlü olmalıdır.
- Yangın pompaları en az 4 sarım yumuşak salmastra ve aralarında bir adet sulama halkası ile birlikte tedarik edilmelidir. Sulama halkası konulmayacaksa en az 5 sarım yumuşak salmastra olmalıdır.
- Yangın pompası çarkı, aşınma halkaları, mili, sulama halkası ve glenleri korozyona dayanıklı malzemeden imal edilmelidir.
- STANDART marka UL/FM yangın pompaları aşağıdaki malzeme kombinasyonuna göre imal edilmektedir:

Parça Listesi	Tanım	DIN 17007	EN-DIN	ASTM
Gövde	Sfero döküm	0.7040	GGG 40 (GJS-400-15)	A 536 Gr. 60-40-18
Çark	Bronz döküm	2.1050.01	G-CuSn 10	B 584 C 90700
Mil	Paslanmaz çelik	1.4021	X20 Cr 13	A 276 Type 420
Mil burcu	Paslanmaz çelik	1.4401	X5 Cr Ni Mo 17-12-2	A 276 Type 316
Aşınma halkası	Bronz döküm	2.1050.01	G-CuSn 10	B 584 C 90700
Bağlantı elemanları	Paslanmaz çelik	1.4301	X5 Cr Ni 18-10	A276 Type 304

Kesit Resimleri



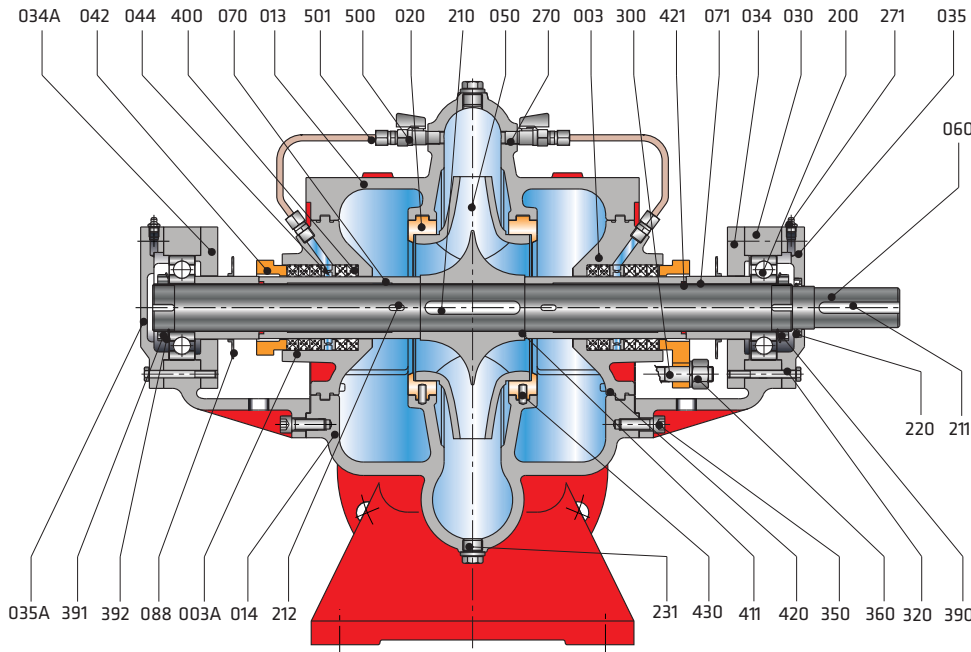
SNK 50-250 , SNK 65-250 , SNK 80-250



Parça Listesi

001	Salyangoz Gövde
003	Salmastra Yatağı
010	Destek Ayak
020	Aşınma Halkası (arka)
021	Aşınma Bileziği (ön)
030	Rulman Yatağı
031	Ara Parça
034	Rulman Kapağı (dış)
035	Rulman Kapağı (iç)
042	Glen
044	Sulama Halkası
050	Çark
060	Mil
065	Çark Somunu
070	Mil Burcu
088	Su Siperi
200	Bilyalı Rulman
210	Çark Kamasi
211	Kaplin Kamasi
212	Burç Kamasi
230	Boşaltma Tapası
301	Saplama+Somun+Pul
320	Cıvata
321	Cıvata
322	Cıvata
323	Cıvata
400	Yumuşak Salmastra
405	Setuskur
410	Conta
411	Conta
420	O-Ring

SDS 100-250 , SDS 125-315



Parça Listesi

003	Salmastra Kutusu
003	(sağ taraf)
A	Salmastra Kutusu
013	(sol taraf)
014	Gövde (üst)
020	Gövde (alt)
030	Aşınma Halkası
034	Rulman Yatağı
034	Rulman Kapağı (iç)
A	Rulman Kapağı (iç)
035	Rulman Kapağı (dış)
035	Rulman Kapağı (dış)
A	Glen
042	Sulama Halkası
044	Çark
050	Mil
060	Mil Burcu
070	Salmastra Burcu
071	Su Siperi
088	Bilyalı Rulman
200	Çark Kamasi
210	Kaplin Kamasi
211	Burç Kamasi
212	Yağ Keçesi
220	Boşaltma Tapası
231	Nipel
270	Gres Nipeli
271	Saplama (glen)
300	Cıvata (rulman
320	kapağı)
350	Allen Cıvata
360	Somun (glen)
390	Emniyet Somunu
391	Emniyet Somunu
392	Emniyet Segmanı
400	Yumuşak Salmastra
411	Conta
420	O-Ring
421	O-Ring
430	Pim
500	Vana
501	Boru

UL Listeli & FM Onaylı Yangın Pompaları 3000 d/dak										
Pompa Tipi	Debi (GPM / m3/h)	Basınç (bar/psi)	Güç (%100) (kW)	Güç (%150) (kW)	Dizel Motor CLARKE Model Soğutma Tipi		Dizel Motor Anma Gücü kW / HP	Eşanjör	Elektrik Motoru Anma Gücü (kW)	Onaysız
					Eşanjör	Radyatör				
SNK 50-250	200 / 45,4	6,4 / 93	13,5	16,6	JU4H-UF14	JU4R-UF13	53/71	50/66,5	15	18,5
		7 / 101,5	15	18,4					18,5	18,5
		8 / 116	17,6	21,6					22	22
		9 / 130,5	20,4	24,9					22	30
	250 / 56,8	10,34 / 150	24,1	29,3	JU4H-UF14	JU4R-UF13	53/71	50/66,5	30	30
		6,27 / 91	15,3	19,1					18,5	18,5
		7 / 101,5	17,1	21,3					22	22
		8 / 116	19,8	24,2					22	30
	300 / 68,1	9 / 130,5	22,7	28,4	JU4H-UF14	JU4R-UF13	53/71	50/66,5	30	30
		10,34 / 150	26,7	33					30	37
		6,06 / 88	16,6	21,1					18,5	22
		7 / 101,5	19,1	24,2					22	30
SNK 65-250	300 / 68,1	8 / 116	22	28,1	JU4H-UF14	JU4R-UF13	53/71	50/66,5	30	30
		9 / 130,5	25,1	32,1					30	30
		10,2 / 148	29,1	37,2					37	37
		6,34 / 92	19,6	23,6					22	22
	400 / 90,8	7 / 101,5	21,7	26,4	JU4H-UF14	JU4R-UF13	53/71	50/66,5	30	30
		8 / 116	25,1	30,9					30	30
		9 / 130,5	28,8	35,6					37	37
		9,8 / 142	32	39,7					37	37
	450 / 102,2	6,06 / 88	22,4	26,8	JU4H-UF14	JU4R-UF13	53/71	50/66,5	30	30
		7 / 101,5	25,9	31,4					30	30
		8 / 116	29,7	36,6					37	37
		9 / 130,5	33,9	42,2					37	45
SNK 80-250	450 / 102,2	9,78 / 142	37,2	46,7	JU4H-UF14	JU4R-UF13	53/71	50/66,5	45	45
		5,79 / 84	23,6	27,7					30	30
		7 / 101,5	28,2	33,9					30	37
		8 / 116	32,3	39,4					37	37
	500 / 113,5	9 / 130,5	36,6	45,4	JU4H-UF14	JU4R-UF13	53/71	50/66,5	45	45
		9,71 / 141	39,7	49,7					45	55
		6 / 87	25,9	29,8		JU4R-UF23	58/78	58/78	30	30
		7 / 101,5	30	35,4					37	37
	500 / 113,5	8 / 116	34,5	40,7	JU4H-UF14	JU4R-UF13	53/71	50/66,5	37	45
		9 / 130,5	39,1	47,5					45	45
		10,2 / 148	45,1	53					56	55
		5,79 / 84	26,5	30,6					30	30
	500 / 113,5	7 / 101,5	31,8	37,7	JU4H-UF14	JU4R-UF13	53/71	50/66,5	37	37
		8 / 116	36,5	44					45	45
		9 / 130,5	41,4	50					45	55
		10,2 / 148	47,5	57,8					56	55

UL Listeli 6 FM Onaylı Yangın Pompaları 3000 d/dak

Pompa Tipi	Debi (GPM / m ³ /h)	Basınç (bar/psi)	Güç (%100) (kW)	Güç (%150) (kW)	Dizel Motor CLARKE Model Soğutma Tipi		Dizel Motor Anma Gücü kW / HP		Elektrik Motoru Anma Gücü (kW)	
					Eşanjör	Radyatör	Eşanjör	Radyatör	Onaylı	Onaysız
SDS 100-250	750 / 170	6,13 / 89	46,6	53	JU4H-UF14	JU4R-UF23	53/71	58/78	56	55
		7 / 101,5	51,2	61,8	JU4H-UF24	-	62/83	-	56	75
		8 / 116	56,8	70,9	JU4H-UF34	JU4R-UF53	86/115	99/133	75	75
		9 / 130,5	62,6	78,8			-	-	75	75
		10 / 145	70,3	90,8	JU4H-UF54	-	108/145	-	93	90
	1000 / 227	11 / 159,5	79,7	102	JU6H-UF34	-	131/175	-	93	110
		11,85 / 172	90,8	115,5	JU4H-UF24	-	62/83	-	112	132
		5,86 / 85	52,1	60,9	JU4H-UF34	JU4R-UF53	86/115	99/133	56	75
		7 / 101,5	60,5	74,9	JU4H-UF54	-	108/145	-	75	75
		8 / 116	68,3	87,7	-	-	108/145	-	93	90
SDS 125-315	1250 / 284	9 / 130,5	76,5	101	JU6H-UF34	-	131/175	-	112	110
		10 / 145	85,9	113	JU6H-UF54	-	161/216	-	112	132
		11 / 159,5	96	126	JU6H-UF34	-	108/145	-	130	160
		11,8 / 171	107	138,6	JU6H-UF54	-	131/175	-	112	110
		8,06 / 117	93,1	108	JU6H-UF34	-	161/216	-	112	132
	1500 / 340	9 / 130,5	104	124	JU6H-UF54	-	205/275	-	130	160
		10 / 145	117	142	-	-	-	-	150	160
		11 / 159,5	130	160	JU6H-UF84	-	205/275	-	168	185
		12 / 174	146	179	-	-	-	-	187	200
		13 / 188,5	164	200	-	-	-	-	200	250
		13,72 / 199	178	216	-	-	-	-	200	250
		7,72 / 112	98,6	115,5	JU6H-UF34	-	131/175	-	112	132
		9 / 130,5	115	145	JU6H-UF54	-	161/216	-	130	160
		10 / 145	129	159	-	-	-	-	150	160
		11 / 159,5	144	178	JU6H-UF84	-	205/275	-	168	185
		12 / 174	161	200	-	-	-	-	187	200
		13 / 188,5	179	223	-	-	-	-	200	250
		13,65 / 198	193	239	-	-	-	-	225	250

(*) Not:

- Dizel motorların anma güçleri, test laboratuvarı tarafından (bkz. SAE standardı J 1349) 752 mm Hg atmosfer basıncı ve 25 °C hava giriş sıcaklığı şartlarına göre [yaklaşık 300 ft. (91,4m) deniz seviyesinden yükseklik] belirlenmiştir.
- Standart SAE şartlarındaki anma güçlerinden 300 ft. (91,4m) yüksekliğin üzerindeki her 1000 ft. (305 m.) için %3 yapılmalıdır.



NMT

ISLAK ROTORLU SİRKÜLASYON POMPALARI



Basılabilen Sıvılar

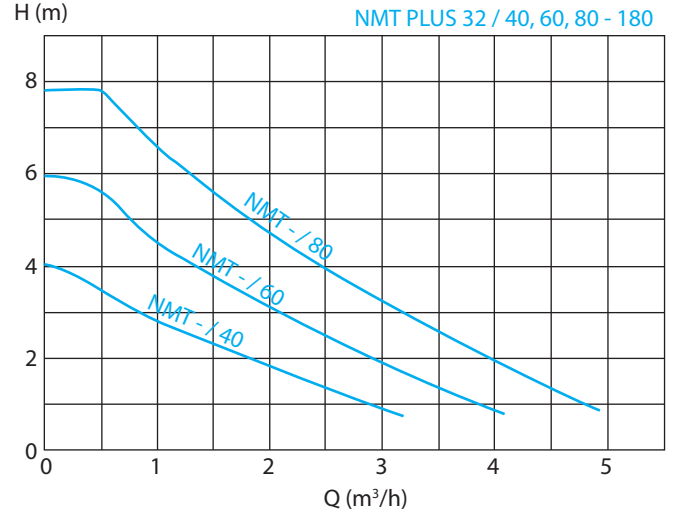
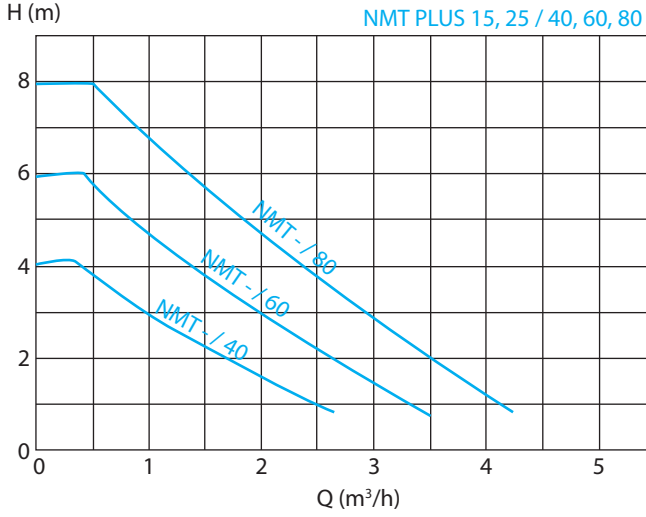
Isıtma sistemlerinde kullanılan temiz su veya temiz su-antifriz karışımı sıvıların basılmasında kullanılmaktadır. Su mevcut kalite standartlarına (VDI 2035 gibi) uygun olmalıdır. Sıvı aşındırıcı veya patlayıcı karışımlar, mineral yağ, katı veya lifli parçacıklar içermemelidir.

Teknik Bilgiler

	NMT PLUS NMTD PLUS	NMT SMART NMTD SMART	NMT SMART F NMTD SMART F	NMT MAX F NMTD MAX F	NMT LAN F NMTD LAN F
•Bağlantı Ölçüsü	15-25-32	25-32	32-40-50	40-50	40-65-80-100
•Bağlantı Tipi	Rakor	Rakor	Flanş	Flanş	Flanş
•Maksimum Debi (m ³ /h)	5	11	11	37,5	78
•Maksimum Basma Yüksekliği (m)	8	12	10	12	18
•Basınç Sınıfı (PN)	10	10	10	6 / 10	6 / 10
•Maksimum Güç (W)	55	180	180	560	1600
•Voltaj (V)	1x230	1x230	1x230	1x230	1x230
•Çalışma Sıcaklığı (°C)	+5 / +95	+2 / +110	+2 / +110	+2 / +110	-10 / +110
Malzeme Bilgisi					
•Gövde	Pik döküm	Pik döküm	Pik döküm	Pik döküm	Pik döküm
•Çark	Polyamid	PES	PES	PES	Pasl. çelik
•Mil	Seramik	Pasl. çelik	Pasl. çelik	Pasl. çelik	Pasl. çelik
•Yatak	Seramik	Grafit	Grafit	Grafit	Grafit
•Rotor Zarfı	Pasl. çelik	Pasl. çelik	Pasl. çelik	Pasl. çelik	Pasl. çelik

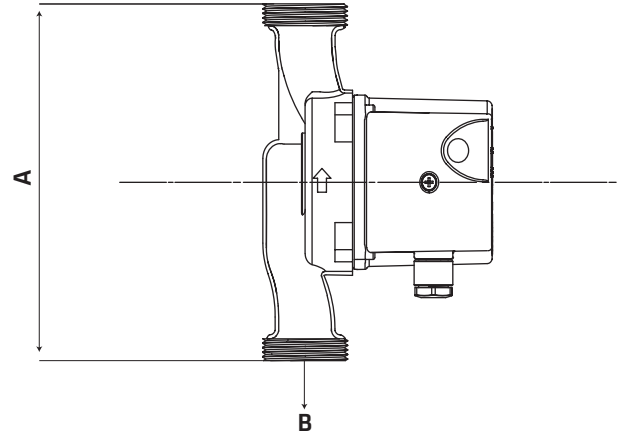
Tasarım Özellikleri

- NMT serisi pompalar değişken devirli tasarıma sahiptir. İstek halinde ikiz tip olarak da temin edilebilmektedirler.
- Pompaların yataklamaları karbon olup özel sertleştirilmiş çelik mil sayesinde yataklamaların aşınması engellenerek çok sessiz çalışması sağlanmıştır.
- Isıtma sistemleri (Yerden ısıtma - Radyatörlü ısıtma - Klima sistemleri - Güneş enerji sistemleri) için iyi bir seçimdir.
- Elektrik sarfiyatını minimum seviyeye indirgeyen NMT serisi pompalar verim ve kalite açısından tam bir mühendislik örneği olarak itina ile üretilmektedir.
- Tüm ürünler (ISO 9001 - CE) sertifikalarına sahip olup, Avrupa (EU) standartlarında üretilmektedir.
- Değişken basınç, sabit basınç, sabit hız ve gece modu gibi özellikleriyle enerji tüketiminizi optimize eden tasarıma haizdir.
- ErP regülasyonunun açılımı "enerji ile alakalı ürünler" şeklindedir. 2009/125/EC regülasyonunun amacı; çevresel gerekliliklere göre enerji tüketiminin azaltılmasıdır. Bu çevresel gereklilikler AB sirkülasyon pompaları için 2013' de açıklanmıştır. 2013' den itibaren 7 sene içerisinde bu regülasyon aşağıdaki 2 adımda pratik olarak uygulanacaktır.
 - İlk aşama 01/08/2015' den itibaren EEI max 0,23 olacak - Part 2
 - İkinci aşama 01/01/2020' den itibaren EEI max 0,23 olacak - Part 2 bu kısımda ısıtma, havalandırma ve klima sistemlerinde kullanılan pompaların değişimini kapsayacaktır.
- En iyi verimli sirkülatörler için kriter EEI ≤0,20 - Part 2



Pompa Tipleri	EEI	A (mm)	B	Pmax (w)
NMT PLUS 15/40-130	0,16	130	Rp 1/2	20
NMT PLUS 25/40-130	0,16	130	Rp 1	20
NMT PLUS 15/60-130	0,18	130	Rp 1/2	35
NMT PLUS 25/60-130	0,18	130	Rp 1	35
NMT PLUS 25/80-130	0,21	130	Rp 1	55
NMT PLUS 32/40-180	0,15	180	Rp 1 1/4	20
NMT PLUS 32/60-180	0,17	180	Rp 1 1/4	35
NMT PLUS 32/80-180	0,19	180	Rp 1 1/4	55

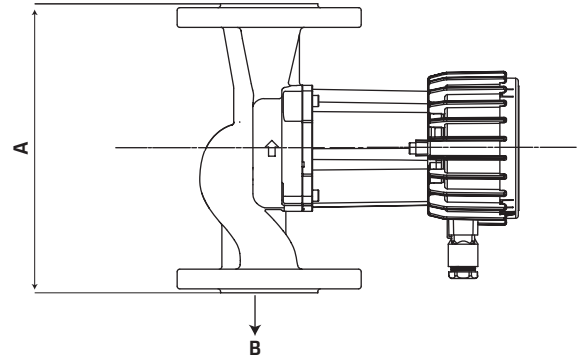
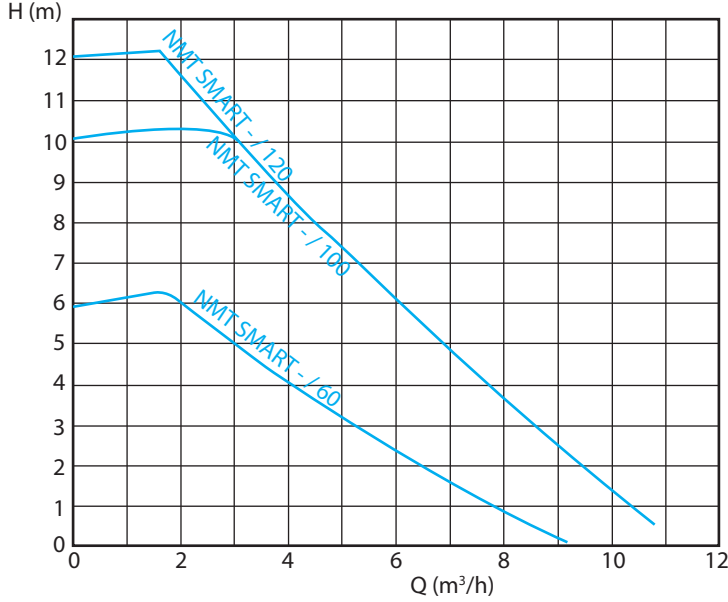
Pompa Tipleri	EEI	A (mm)	B	Pmax (w)
NMTD PLUS 25/60-180	0,17	180	Rp 1	2x35
NMTD PLUS 25/80-180	0,19	180	Rp 1	2x55



Pompanın İsimlendirilmesi

NMT D PLUS 25 / 60 - 130

İkiz Tip _____
 Pompa Tipi _____
 Emme - Basma Ölçüsü (DN-mm) _____
 Maksimum Basma Yüksekliği x10 _____
 Bağlantı Uzunluğu (mm) _____



Pompa Tipleri	EEL	A (mm)	B	Pmax (w)
NMT SMART 25/60-180	≤ 0,21	180	Rp 1	90
NMT SMART 25/100-180	≤ 0,21	180	Rp 1	180
NMT SMART 32/60-180	≤ 0,21	180	Rp 1¼	90
NMT SMART 32/100-180	≤ 0,21	180	Rp 1¼	180
NMT SMART 32/120-180	≤ 0,21	180	Rp 1¼	180

Pompa Tipleri	EEL	A (mm)	B	Pmax (w)
NMT SMART 32/60 F	≤ 0,21	220	DN 32	90
NMT SMART 32/100 F	≤ 0,21	220	DN 32	180
NMT SMART 40/60 F	≤ 0,21	220	DN 40	90
NMT SMART 40/100 F	≤ 0,21	220	DN 40	180
NMT SMART 50/100 F	≤ 0,21	240	DN 50	180

Pompa Tipleri	EEL	A (mm)	B	Pmax (w)
NMTD SMART 32/60-180	≤ 0,21	180	Rp 1¼	2x90
NMTD SMART 32/100-180	≤ 0,21	180	Rp 1¼	2x180

Pompa Tipleri	EEL	A (mm)	B	Pmax (w)
NMTD SMART 40/60 F	≤ 0,21	220	DN 40	2x90
NMTD SMART 40/100 F	≤ 0,21	220	DN 40	2x180

Haberleşme

(*)Smart C : Ethernet, Modbus RTU, Analog kontrol girişi 0-10 V, 3 Analog girişi / çıkışı, 1 röle çıkışı

Pompanın İsimlendirilmesi

NMT D SMART C 25 / 60 - 180 F

İkiz Tip _____

Pompa Tipi _____

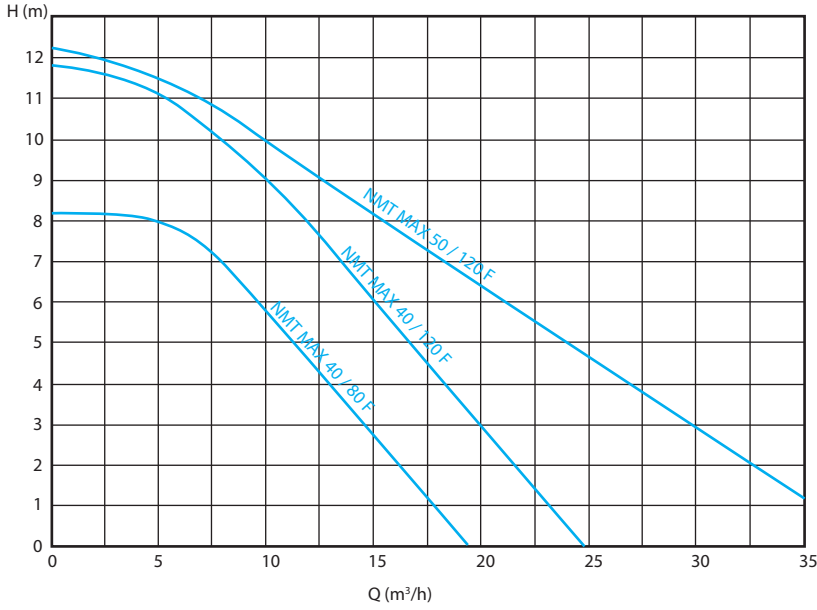
Haberleşme _____

Emme - Basma Ölçüsü (DN-mm) _____

Maksimum Basma Yüksekliği x10 _____

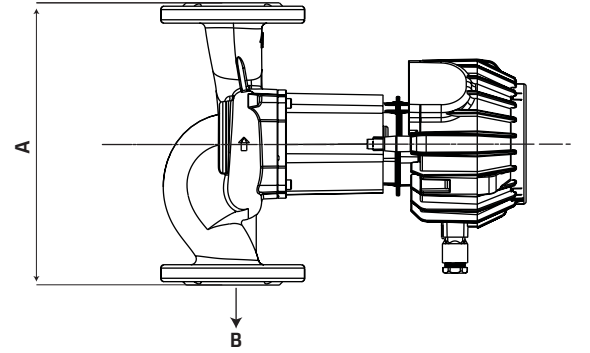
Bağlantı Uzunluğu (mm) _____

Flanşlı Tip _____



Pompa Tipleri	EEI	A (mm)	B	PN	Pmax (w)
NMT MAX 40/80 F	≤ 0,21	250	DN 40	6/10	270
NMT MAX 40/120 F	≤ 0,21	250	DN 40	6/10	480
NMT MAX 50/120 F	≤ 0,21	280	DN 50	6/10	560

Pompa Tipleri	EEI	A (mm)	B	PN	Pmax (w)
NMTD MAX 40/120 F	≤ 0,21	250	DN 40	6/10	2x480
NMTD MAX 50/120 F	≤ 0,21	280	DN 50	6/10	2x560



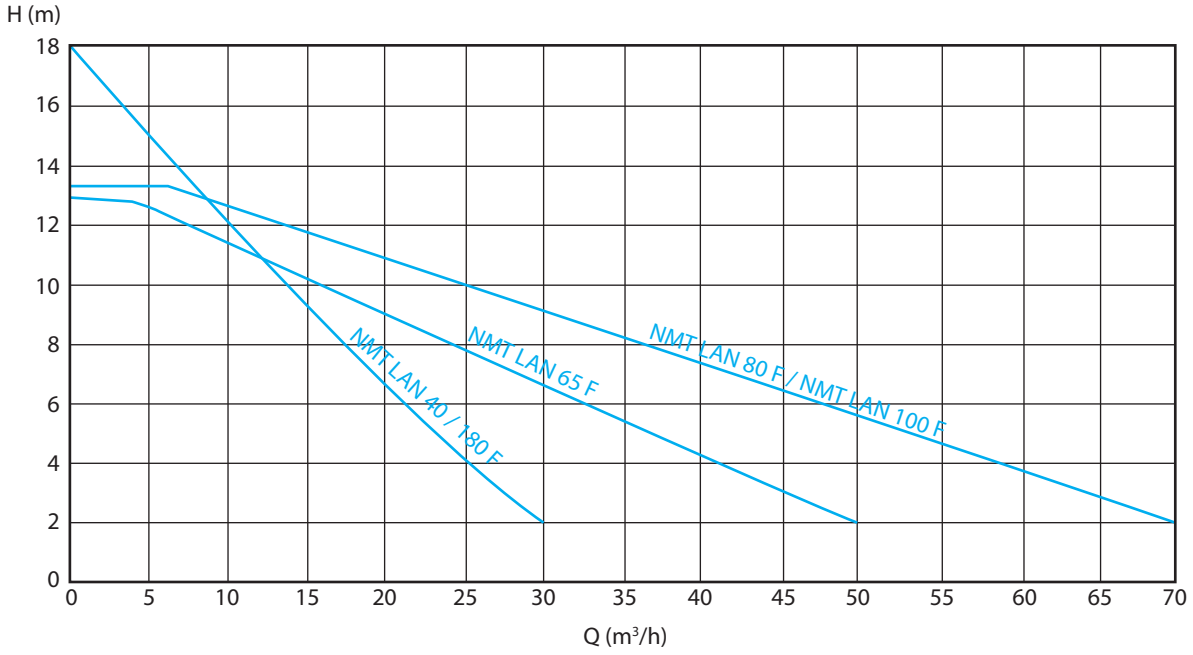
Haberleşme

(*)Max C : Ethernet, Modbus RTU, Analog kontrol girişi 0-10 V, 3 Analog girişi / çıkışı, 1 röle çıkışı

Pompanın İsimlendirilmesi

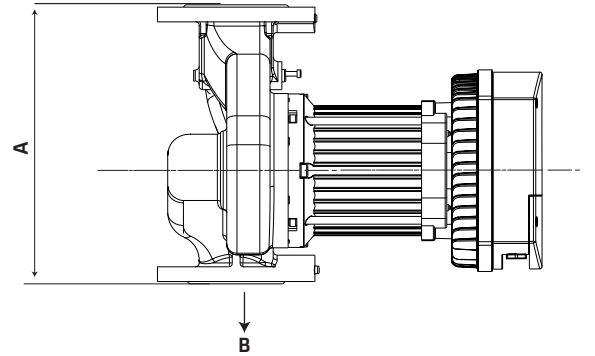
NMT D MAX C 40 / 80 F

İkiz Tip	_____
Pompa Tipi	_____
Haberleşme	_____
Emme - Basma Ölçüsü (DN-mm)	_____
Maksimum Basma Yüksekliği x10	_____
Flanşlı Tip	_____



Pompa Tipleri	EEI	A (mm)	B	PN	Pmax (w)
NMT LAN 40/180 F	≤ 0,23	250	DN 40	6/10	950
NMT LAN 65 F	≤ 0,23	340	DN 65	6/10	1100
NMT LAN 80 F	≤ 0,23	360	DN 80	10	1600
NMT LAN 100 F	≤ 0,23	360	DN 100	10	1600

Pompa Tipleri	EEI	A (mm)	B	PN	Pmax (w)
NMTD LAN 65 F	≤ 0,23	340	DN 65	6/10	2x1100
NMTD LAN 80 F	≤ 0,23	360	DN 80	10	2x1600



Haberleşme

Lan : Ethernet

(*)Lan C : Ethernet, Modbus RTU, Analog kontrol girişi 0-10 V, 3 Analog girişi / çıkışı, 1 röle çıkışı

Pompanın İsimlendirilmesi

NMT D LAN C 40 / 180 F

İkiz Tip _____
 Pompa Tipi _____
 Haberleşme _____
 Emme - Basma Ölçüsü (DN-mm) _____
 Maksimum Basma Yüksekliği x10 _____
 Flanşlı Tip _____