



















POMPALARA GENEL BAKIŞ

POMPALAR									
		AP / BP	CP 1 / CP2	EP 150 / 250 / 350	GP / GPA / GPF	IP / IPA / IPF	J Serisi	HC / HD	HCA / HDA
Pompa Özellikleri	Pompa Tipi	Dikey	Dikey	Dikey	Dikey	Dikey	Dikey	Yatay	Dikey
	Çark Tipi	Açık	Açık	Açık	Açık (+ Eksenel)	Açık (+ Eksenel)	Açık (+Eksenel) Vorteks	Kapalı	Kapalı
	Gövde	PP / Al	Pik	Pik	Pik	Pik	Pik	Pik	Pik
	Salyangoz / Difüzör	PP / Al	PP / Pik	Pik	Pik	Pik	Pik	Paslanmaz Ç.	Paslanmaz Ç.
	Mil	İmalat Ç (Ops. Paslanmaz Ç.)	İmalat Çeliği	İmalat Çeliği	İmalat Çeliği	İmalat Çeliği	İmalat Çeliği	Paslanmaz Çelik	Paslanmaz Çelik
	Çark	PP / Al	PP / Pirinç	Dökme Çelik	Pirinç	Dökme Çelik	Dökme Çelik	Paslanmaz Ç.	Paslanmaz Ç.
	Mekanik Salmastra	-	-	-	-	-	-	C - SiC - Viton	C - SiC - Viton
	Tesisat Bağlantısı	G ¾	G ¾	G 1 ¼	G 1 ½	G 1 ½	G 2 / G 2 ½	G 1	G 1
	H _{maks} (m)	5.3 / 5.4	6.7/7.7	33/36/13	105	105	90	72 / 60	72 / 60
	Q _{maks} (l / d)	63 / 67	105/125	185/255/360	450	630	1700	85 / 150	85 / 150
	H _{opt} (m)	2 - 4 / 2 - 4.5	2.2 - 5.7	Bu pompaların optimum çalışma aralığı için ürün sayfalarını inceleyiniz.					
Q _{opt} (l / d)	44 - 20/52 - 20	74 - 30							
Motor	Güç (kW)	0.09	0.25	0.37 - 1.5	1.1 - 5.5	1.1 - 11.0	1.5 - 11.0	0.37 - 1.1	0.37 - 1.1
	Koruma Derecesi	IP 54	IP 54	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
	Yalıtım Sınıfı	F	F	F	F	F	F	F	F
Akışkan Özellikleri	Kinematik Viskozite	1...90 mm ² /s	1...90 mm ² /s	1...90 mm ² /s	1...90 mm ² /s	1...90 mm ² /s	1...90 mm ² /s	1...30 mm ² /s	1...30 mm ² /s
	Sıcaklık	0...60 °C	0...60 °C	0...60 °C	0...80 °C	0...80 °C	0...80 °C	0...80 °C	0...80 °C
	Tane İriliği - maks. (mm)	5	6	8	8	8	10 - 50 (JD)	2	2
	Kesme Yağları	+	+	+	+	+	+	+	+
	Taşlama Yağları	+	+	+	+	+	+	+	+
	Soğutma Sıvıları	+	+	+	+	+	+	+	+
	Su	+ / -	o	o	o	o	o	o	o
	Boya / Mürekkep	-	-	-	-	-	-	-	-
	Kimyasal Sıvılar	+ / -	-	-	-	-	-	-	-
Uygulamalar	Kesme	+	+	+	+	+	+	+	+
	Delme	+	+	+	+	+	+	+	+
	Tornalama	+	+	+	+	+	+	+	+
	Frezeleme	+	+	+	+	+	+	+	+
	Taşlama	+	+	+	+	+	+	o	o
	Derin Delik Delme	-	-	-	-	-	-	-	-
	Erozyon	-	-	-	-	-	-	-	-
	Filtre Sistemleri	-	+	+	+	+	+	-	-
	Baskı-Matbaa Uyg.	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sirkülasyon Sistemleri	+	+	+	+	+	+	+	+
	Soğutma Sistemleri	-	-	-	-	-	-	+	+
	Sayfa	14 - 17	18 - 19	20 - 25	26 - 29	30 - 33	34 - 49	52-53 / 58-59	54-55 / 60-61

İşaretlerin açıklamaları : + Uygun - Kullanılamaz o Seçim için teknik destek alınız

									
HC B / HDB / HEB	HCD/HDD	HED	FP 40-42-43/ FP 90	KEP Serisi	LP Serisi	DP Serisi	T Serisi	CP Ex	MPS Serisi
Dikey	Dikey	Dikey	Dikey	Kendinden Emişli	In-line	Dikey	In-line	Dikey	Dikey
Kapalı	Kapalı	Kapalı	Çevresel Kanatlı	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık	3 Vidalı
Pik	Pik	Pik	Pik / Bronz	Pik	Pik	PPS	Pik	Pik	Pik
Paslanmaz Ç.	Paslanmaz Ç.	Paslanmaz Ç.	Pik / Bronz	Pik	Pik	PPS	Pik	Pik	Pik
Paslanmaz Çelik	Paslanmaz Çelik	Paslanmaz Çelik	İmalat Ç / Paslanmaz Ç.	Paslanmaz Çelik	Paslanmaz Çelik	Paslanmaz Çelik	İmalat Çeliği	İmalat Çeliği	Sertleştirilmiş Çelik
Paslanmaz Ç.	Paslanmaz Ç.	Paslanmaz Ç.	Pirinç	Pik	Pik	PPS	Pirinç	Pirinç	Sertleş. Ç.
C - SiC - Viton	C - SiC - Viton	C - SiC - Viton	-	C - SiC - Viton	SiC-SiC-Viton	-	C - SiC - Viton	-	-
G 1 / G 2	G 1	G 2	G ¾	G 1	G1/G1 ½ /G1 ¾	G 1	G ¾	G ¾	G 1 /SAE 1
250 / 235	250	235	35-65-95 / 60	150 / 550	25	30	21 / 24	6.7	1200
85 / 150 / 300	85 / 150	300	46-50-53 / 60	100 / 750	500	60 / 110 / 160	40 / 65	105	78
Bu pompaların optimum çalışma aralığı için ürün sayfalarını inceleyiniz.								2.2 - 5.7	-
								74 - 30	-
1.1 - 5.5	1.1 - 5.5	1.1 - 11.0	0.40-1.5 /1.1	0.25 / 3.0	0.25 / 2.2	0.09 - 0.75	0.25 - 0.55	0.37	1.1 - 11
IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
1...30 mm ² /s	1...30 mm ² /s	1...30 mm ² /s	1...90 mm ² /s	1...30 mm ² /s	1...90 mm ² /s	1...12 mm ² /s	1...60 mm ² /s	1...90 mm ² /s	1...400 mm ² /s
0...80 °C	0...80 °C	0...80 °C	0...80 °C	0...60 °C	0...60°C	0...60 °C	0...80 °C	0...60 °C	0...80 °C
2	2	2	0	6 / 9	5/8	4	0	6	0
+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
o	o	o	o	+	+	+	o	-	-
-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
o	o	o	-	o	-	-	+	+	+
+	+	+	-	-	-	-	-	-	+
-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
+	+	+	-	+	+	-	+	+	+
-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
-	-	-	+	+	+	+	-	-	+
56-57 / 62-65	66 - 69	70 - 71	72 - 75	76 - 85	86 - 95	96-103	104 - 105	106 - 107	108 - 121

İşaretlerin açıklamaları : + Uygun - Kullanılmaz o Seçim için teknik destek alınız



AP POMPA

Uygulamalar:

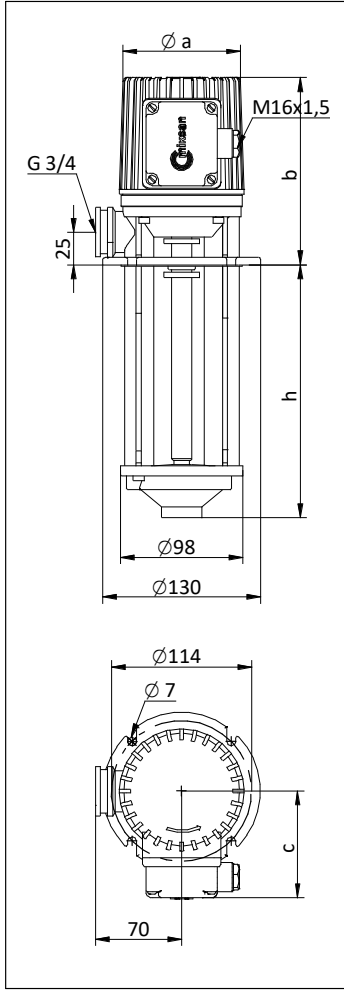
- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama gibi uygulamalarda,
- Şerit testerelede,
- Seramik kesme makinelerinde,
- Cam kesme ve optik makinelerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.
- AP pompa istek üzerine paslanmaz çelik süzgeç ile tedarik edilir.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Kimyasal sıvılar,
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozitesi 1...30 mm²/s

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: PP
Salyangoz	: PP
Çark	: PP
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35) Paslanmaz çelik - AISI 316 (DIN 1.4401) (Opsiyonel) Paslanmaz çelik - AISI 420(DIN 1.4021) (Opsiyonel)
Emme filtresi	: PP (Opsiyonel)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 1 fazlı asenkron motor (Opsiyonel) 2 kutup Koruma derecesi IP 54

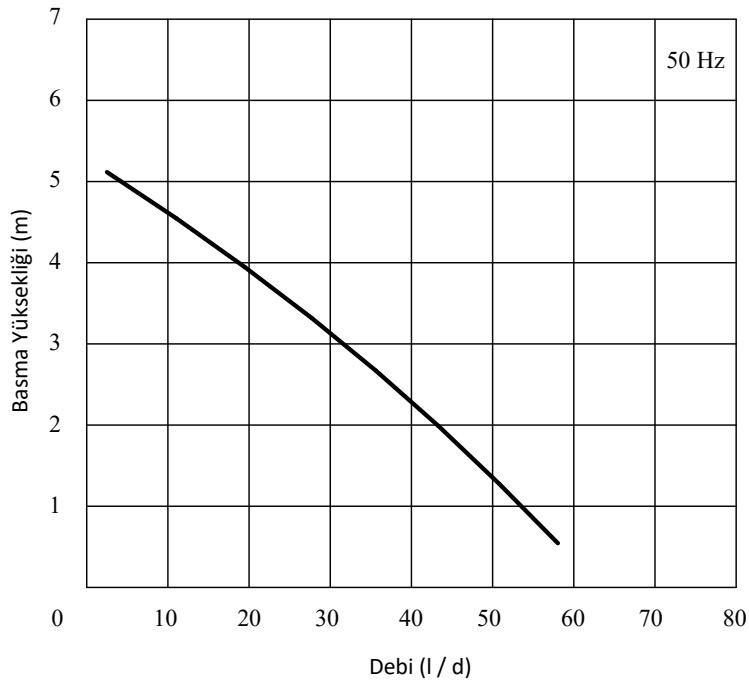
BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER


TİP	Dalma Derinliği h (mm)	mm			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		a	b	c						
AP/11	110	96	152	83	2.8	0.09	230/400	50	0.48/0.28	2830
AP/16	160				2.8					
AP/21	210				2.9					

* Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi




BP POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama vb. uygulamalarda,
- Şerit testerelelerde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

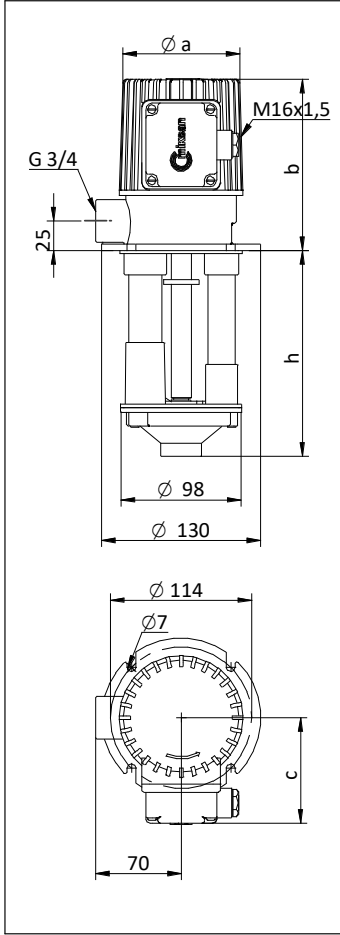
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozitesi 1...45 mm²/s

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Alüminyum
Salyangoz	: Alüminyum
Çark	: Alüminyum
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 1 fazlı asenkron motor (Opsiyonel) 2 kutup Koruma derecesi IP 54

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



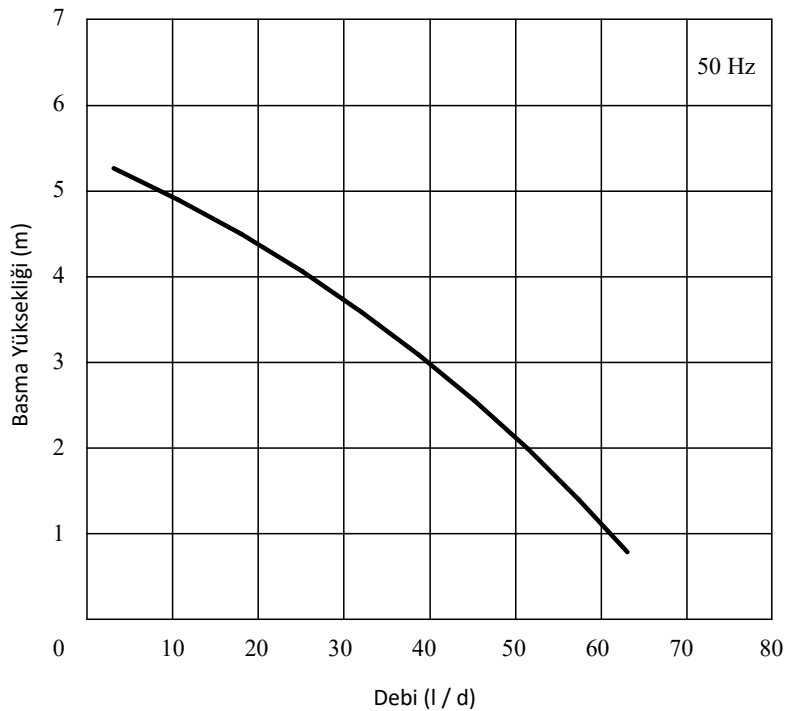
TİP	Dalma Derinliği h (mm)	Boyutlar (mm)			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		a	b	c						
BP/12	120	96	140	83	3.9	0.09	230/400	50	0.48/0.28	2830
BP/17	170				4.0					
BP/22	220				4.3					
BP/27	270				4.5					
BP/35	350				5.0					

* Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi





CP POMPA

Uygulamalar:

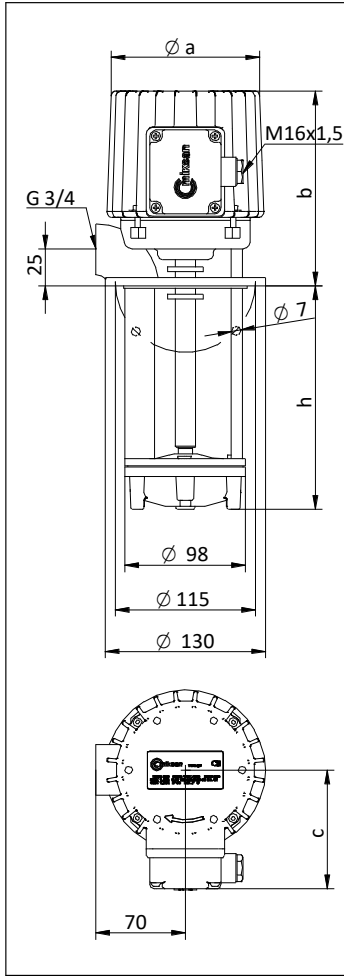
- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Şerit testerelelerde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s
- Maks. 6 mm çapında parçacık içeren akışkanlar.

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Salyangoz	: PP Pik - DIN GG 25 (Opsiyonel)
Çark	: PP Pirinç (Opsiyonel)
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35) Paslanmaz çelik - AISI 420(DIN X20Cr13) (Opsiyonel)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 3 fazlı asenkron motor (Soğutmalı-Oprsiyonel) 1 fazlı asenkron motor (Opsiyonel) 2 kutup Koruma derecesi IP 54

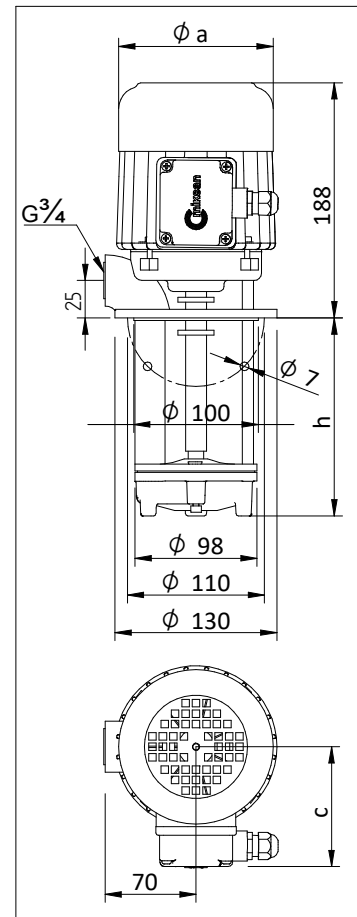


TİP	Dalma Deriliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		mm								
CP 112	130	127	158	95	6.6	0.25	230/400	50	1.26/0.73	2760
CP 117	180				7.1					
CP 122	230				7.4					
CP 127	280				7.9					
CP 135	350				8.4					
CP 212	130	127	158	95	6.6	0.25	230/400	50	1.26/0.73	2760
CP 217	180				7.1					
CP 222	230				7.4					
CP 227	280				7.9					
CP 235	350				8.4					

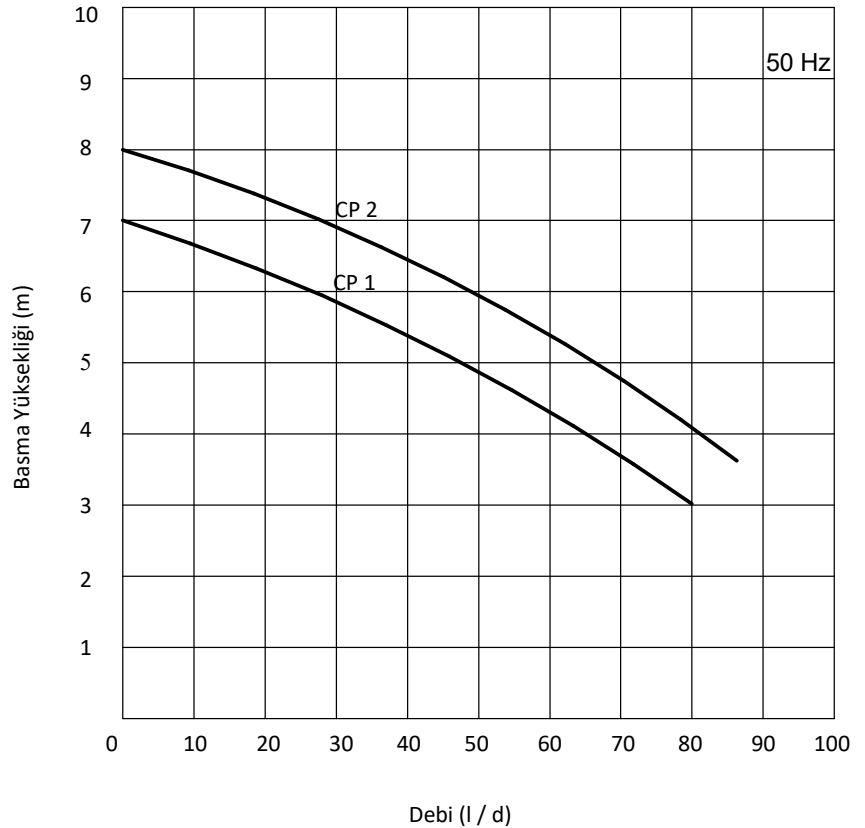
* Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.



Performans Eğrisi





EP 150 POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama vb. uygulamalarda,
- Filtreleme sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

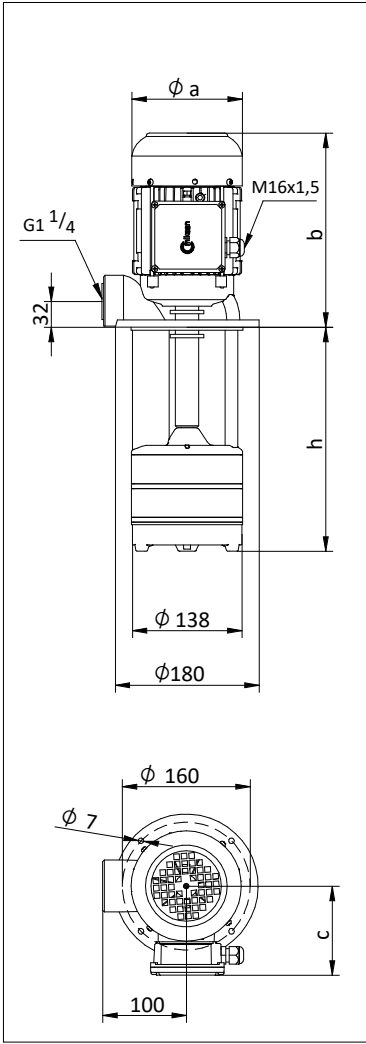
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s
- Maks. 8 mm çapında parçacık içeren akışkanlar.

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25
Çark	: Hassas döküm çelik - AISI 4140 (DIN 42CrMo4)
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Dalma Derinliği h (mm)	mm			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		a	b	c						
EP 150/200	200	138	242	111	15.1	0.37	230/400	50	1.84/1.05	2790
EP 150/270	270				15.7					
EP 150/350	350				16.5					
EP 150/440	440				19.0					
EP 150/550	550				20.6					
EP 152/240	240	138	242	111	18.8	1.1	230/400	50	4.85/2.8	2720
EP 152/310	310				19.4					
EP 152/390	390				20.2					
EP 152/480	480				23.7					
EP 153/280	280	138	242	111	21.7	1.1	230/400	50	4.85/2.8	2720
EP 153/350	350				22.3					
EP 153/430	430				23.1					
EP 153/520	520				26.6					

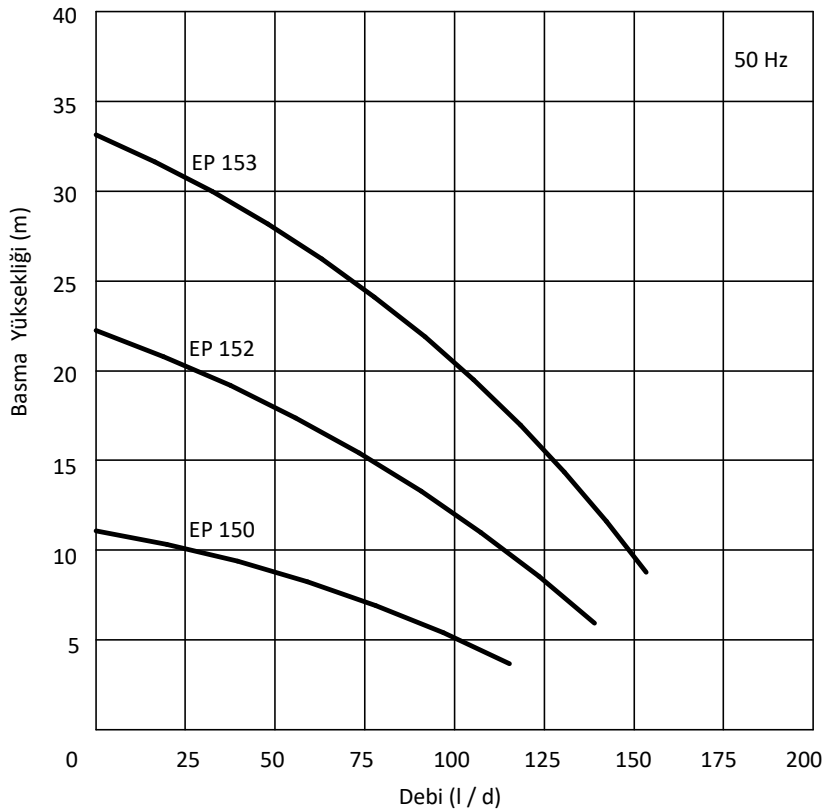
* Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

**** EP 152 ve EP 153 pompaları IE2 motora sahiptir. IEC 60034-30-1:2014 standardına göre mil yekpare olduğu için verimlilik sınıfından muafır.

Performans Eğrisi





EP 250 POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama vb. uygulamalarda,
- Filtreleme sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

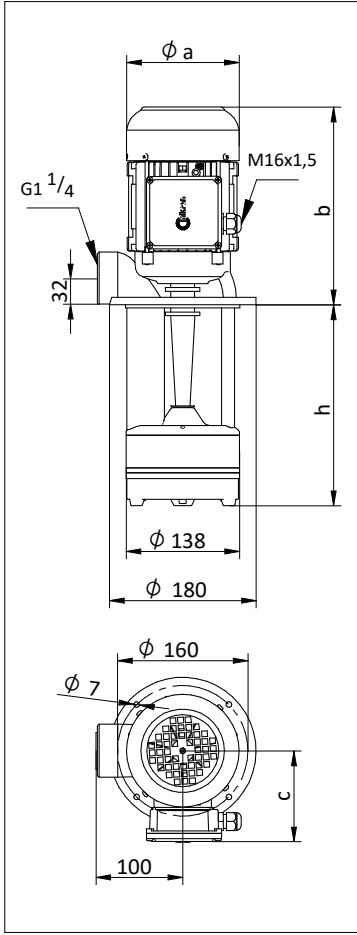
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s
- Maks. 8 mm çapında parçacık içeren akışkanlar.

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25
Çark	: Hassas döküm çelik - AISI 4140 (DIN 42CrMo4)
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



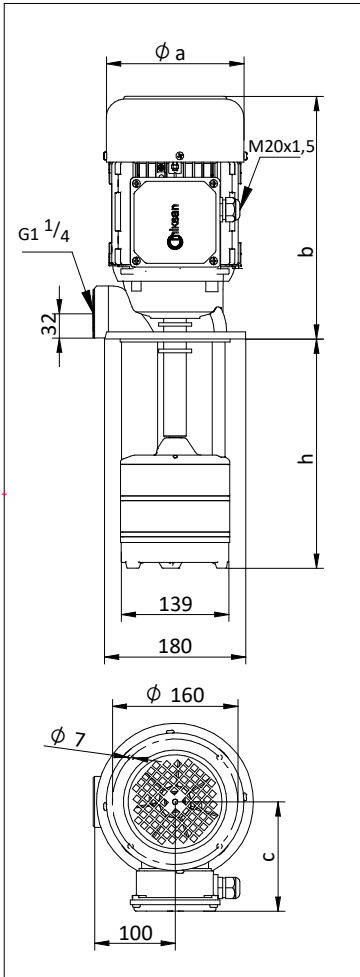
TİP	Dalma Derinliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		mm								
EP 250/200	200	138	242	111	14.5	0.55	230/400	50	2.25/1.3	2780
EP 250/270	270				15.0					
EP 250/350	350				15.5					
EP 250/440	440				17.0					
EP 250/550	550				18.5					
EP 252/250	250	138	242	111	20.5	1.1	230/400	50	4.85/2.8	2780
EP 252/320	320				21.0					
EP 252/400	400				22.0					
EP 252/490	490				23.5					
EP 253/300	300	176	309	139	27.0	1.5	230/400	50	5.72/3.3	2910
EP 253/370	370				27.5					
EP 253/450	450				28.0					

* Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

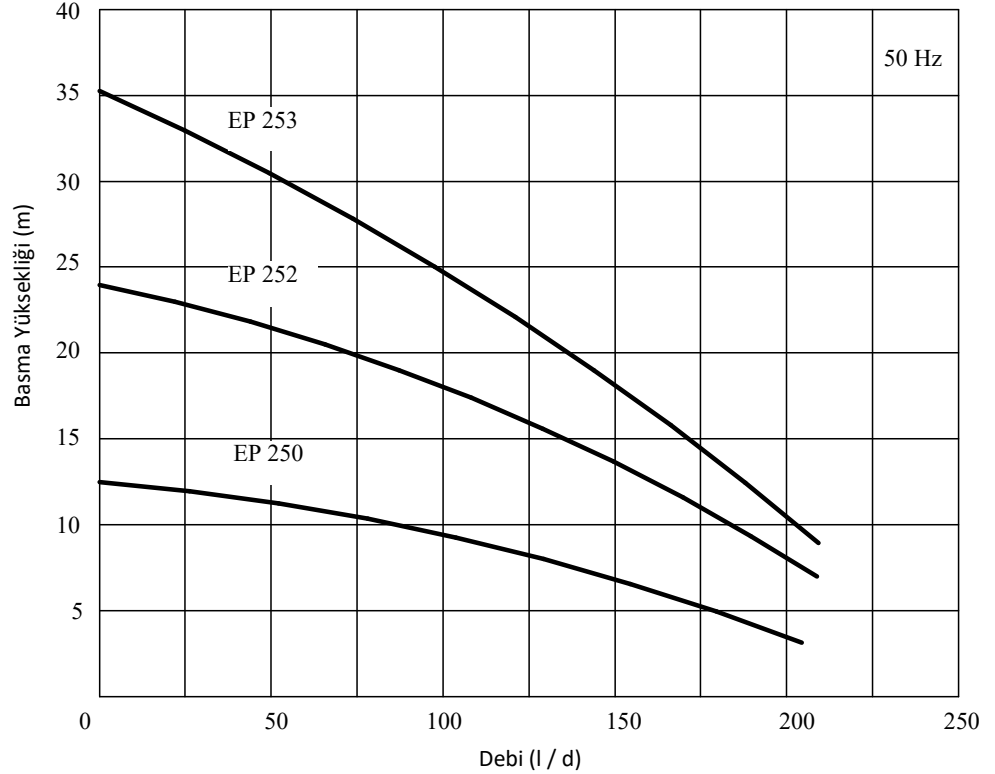
** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

**** EP 252 pompa modeli IE2 motora sahiptir. IEC 60034-30-1:2014 standardına göre mil yekpare olduğu için verimlilik sınıfından muafdir.



Performans Eğrisi





EP 350 POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama vb. uygulamalarda,
- Filtreleme sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

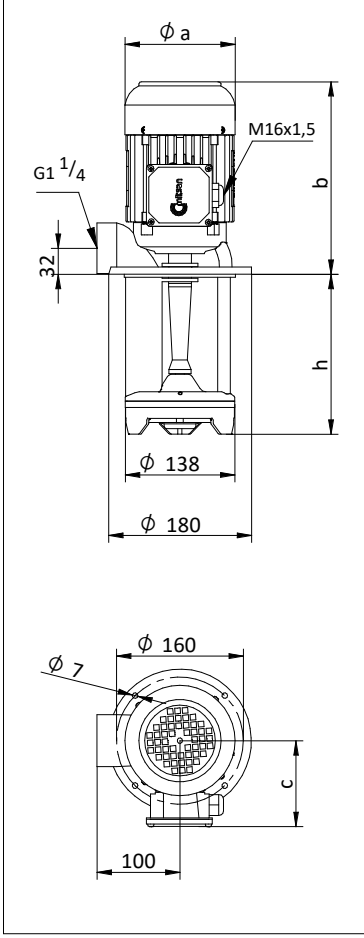
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...60
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s
- Maks. 8 mm çapında parçacık içeren akışkanlar.

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25
Çark	: Hassas döküm çelik - AISI 4140 (DIN 42CrMo4)
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor - IE3 2 kutup Koruma derecesi IP 55

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



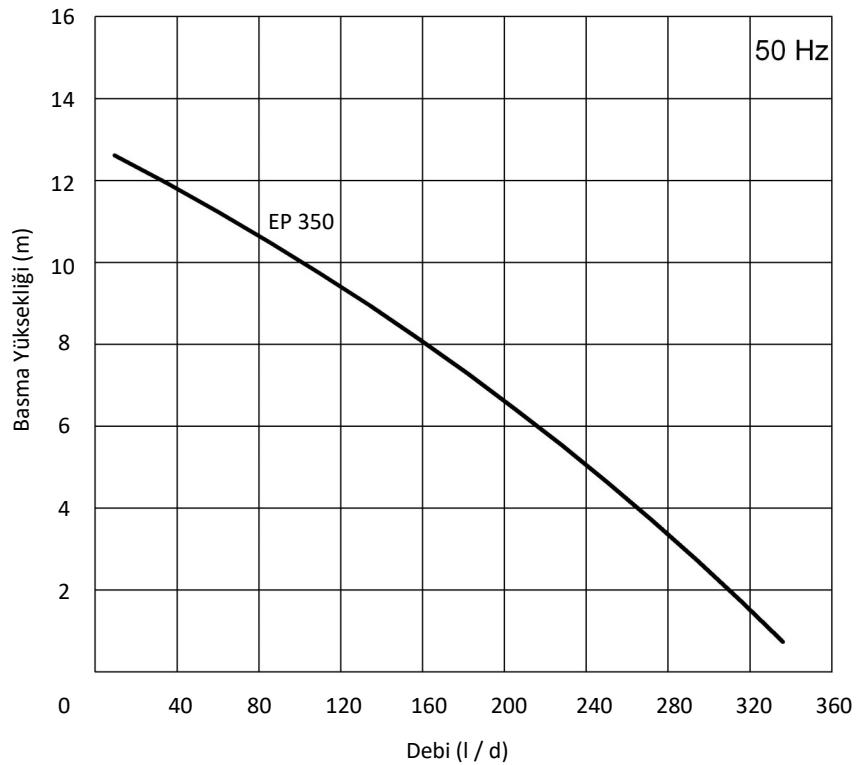
TİP	Dalma Derinliği h (mm)	mm			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		a	b	c						
EP 350/200	200	138	242	111	17.0	0.75	230/400	50	3.12/1.8	2820
EP 350/270	270				17.7					
EP 350/350	350				18.0					
EP 350/440	440				19.7					
EP 350/550	550				20.7					

* Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

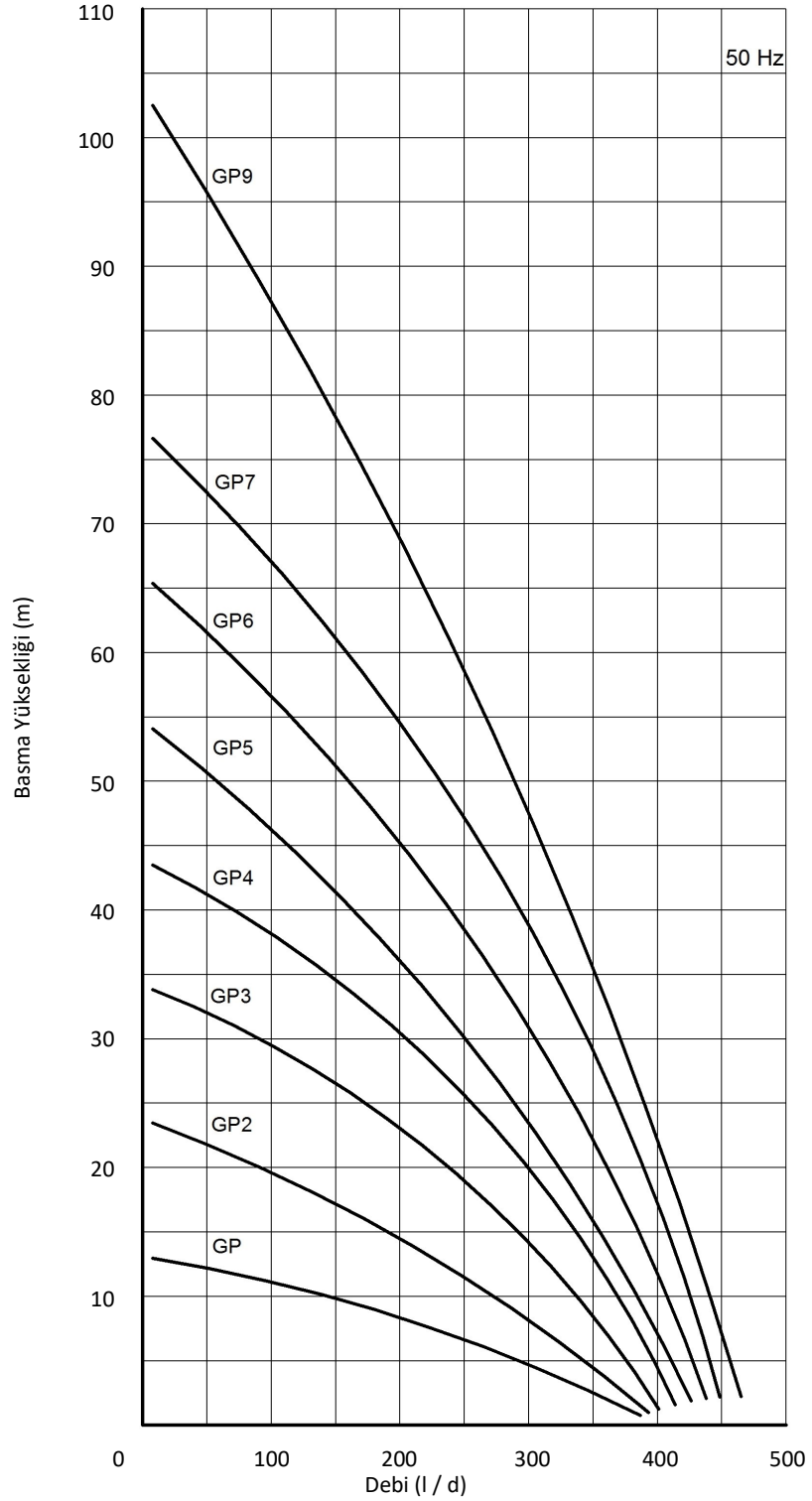
Performans Eğrisi





GP POMPA

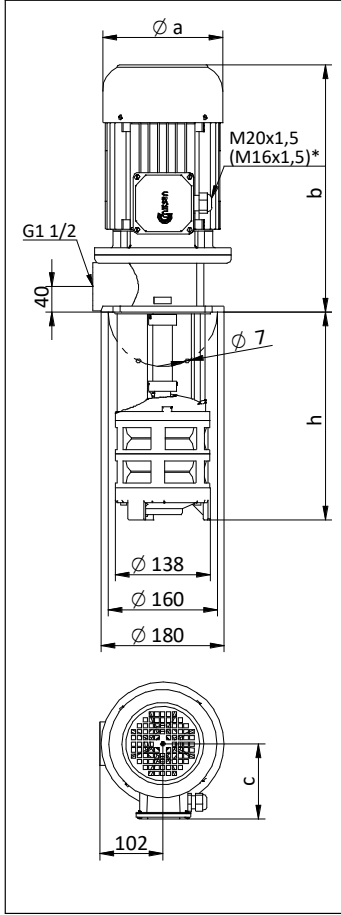
Performans Eğrisi



Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında özellikle taşlama işlemlerinde,
- Kesme, tornalama, frezeleme, delme uygulamalarında,
- Filtreleme sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Dalma Derinliği h (mm)	a b c			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		mm								
GP /200	200	157	319	118	23.5	1.1	230/400	50	4.16/2.4	2890
GP /270	270				25.0					
GP /350	350				26.0					
GP /440	440				27.5					
GP /550	550				29.5					
GP -2/190	190	176	338	139	30.0	1.5	230/400	50	5.72/3.3	2910
GP -2/250	250				30.5					
GP -2/320	320				32.0					
GP -2/400	400				33.0					
GP -2/490	490				34.5					
GP -2/600	600				36.5					
GP -3/240	240	176	363	139	36.0	2.2	230/400	50	7.79/4.5	2905
GP -3/300	300				36.5					
GP -3/370	370				37.5					
GP -3/450	450				39.0					
GP -3/540	540				40.5					
GP -3/650	650				42.0					
GP -4/290	290	176	363	139	39.0	2.2	230/400	50	7.79/4.5	2905
GP -4/350	350				39.5					
GP -4/420	420				40.5					
GP -4/500	500				42.0					
GP -4/590	590				43.5					
GP -4/700	700				45.0					
GP -5/340	340	194	398	150	48.0	3	230/400	50	10.39/6.0	2905
GP -5/400	400				48.5					
GP -5/470	470				50.0					
GP -5/550	550				51.0					
GP -5/640	640				52.5					
GP -5/750	750				54.5					
GP -6/390	390	194	398	150	54.0	4	230/400	50	13.68/7.9	2900
GP -6/450	450				54.5					
GP -6/520	520				56.0					
GP -6/600	600				57.0					
GP -6/690	690				58.5					
GP -7/440	440	218	412	163	61.5	5.5	230/400	50	17.15/9.9	2900
GP -7/500	500				62.0					
GP -7/570	570				63.0					
GP -7/650	650				64.5					
GP -7/740	740				66.0					
GP -9/540	520	218	412	163	67.5	5.5	230/400	50	17.15/9.9	2900
GP -9/600	600				68.0					
GP -9/670	670				69.0					
GP -9/750	750				70.5					

* GP 1 kademe pompalarda M16x1,5 rekor kullanılır.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

**** Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

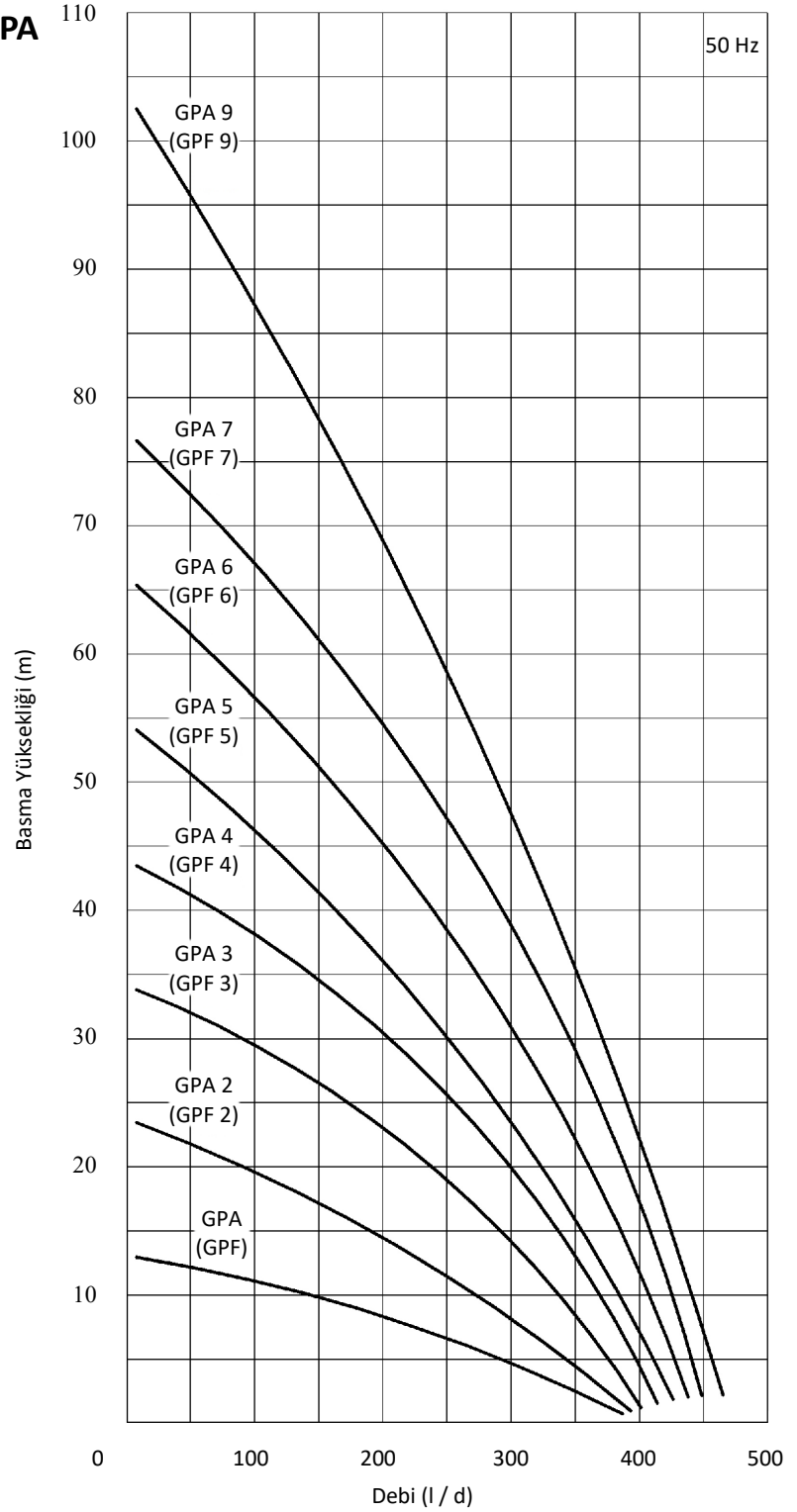
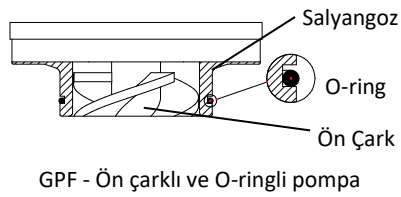
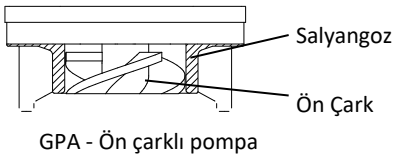
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s
- Maks. 8 mm çapında parçacık içeren akışkanlar.

Malzemeler:

- Pompa gövdesi : Pik - DIN GG 25
- Salyangoz : Pik - DIN GG 25
- Çark : Pirinç
- Pompa mili : İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
- Elektrik motoru : 3 fazlı asenkron motor - IE3
2 kutup
Koruma derecesi IP 55

GPA/GPF POMPA



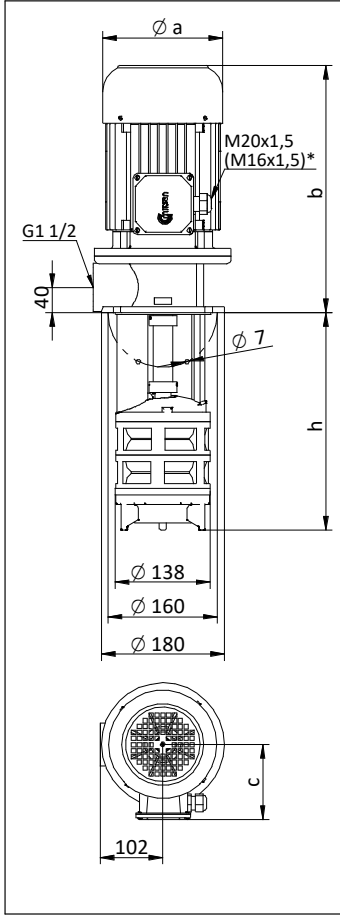
GPA POMPA

Uygulamalar:

- GPA pompada radyal çarklara ilave olarak bir eksenel ön çark vardır.
- Takım tezgahlarında yüksek hızlı talaşlı imalat işlemlerinde (taşlama vb.) oluşabilecek köpüklü sıvının pompalanmasında,
- Depo içini karıştırarak metal talaş parçacıklarının emilip basılmasında,
- Filtreleme sistemlerinde akışkan içindeki metal talaşlarının pompalanmasında,
- Sıcak akışkanların pompalanmasında,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER


TİP	Dalma Derinliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
GPA(F) /200	200	157	319	118	24.0	1.1	230/400	50	4.16/2.4	2890
GPA(F) /270	270				25.5					
GPA(F) /350	350				26.5					
GPA(F) /440	440				28.0					
GPA(F) /550	550				30.0					
GPA(F) -2/190	190	176	338	139	30.5	1.5	230/400	50	5.72/3.3	2910
GPA(F) -2/250	250				31.0					
GPA(F) -2/320	320				32.5					
GPA(F) -2/400	400				33.5					
GPA(F) -2/490	490				35.0					
GPA(F) -2/600	600				37.0					
GPA(F) -3/240	240	176	363	139	36.5	2.2	230/400	50	7.79/4.5	2905
GPA(F) -3/300	300				37.0					
GPA(F) -3/370	370				38.0					
GPA(F) -3/450	450				39.5					
GPA(F) -3/540	540				41.0					
GPA(F) -3/650	650				42.5					
GPA(F) -4/290	290	176	363	139	39.5	2.2	230/400	50	7.79/4.5	2905
GPA(F) -4/350	350				40.0					
GPA(F) -4/420	420				41.0					
GPA(F) -4/500	500				42.5					
GPA(F) -4/590	590				44.0					
GPA(F) -4/700	700				45.5					
GPA(F) -5/340	340	194	398	150	48.5	3	230/400	50	10.39/6.0	2905
GPA(F) -5/400	400				49.0					
GPA(F) -5/470	470				50.5					
GPA(F) -5/550	550				51.5					
GPA(F) -5/640	640				52.5					
GPA(F) -5/750	750				54.5					
GPA(F) -6/390	390	194	398	150	54.5	4	230/400	50	13.68/7.9	2900
GPA(F) -6/450	450				55.0					
GPA(F) -6/520	520				56.5					
GPA(F) -6/600	600				57.5					
GPA(F) -6/690	690				59.0					
GPA(F) -7/440	440	218	412	163	62.0	5.5	230/400	50	17.15/9.9	2900
GPA(F) -7/500	500				62.5					
GPA(F) -7/570	570				63.5					
GPA(F) -7/650	650				65.0					
GPA(F) -7/740	740				66.5					
GPA(F) -9/540	520	218	412	163	68.0	5.5	230/400	50	17.15/9.9	2900
GPA(F) -9/600	600				68.5					
GPA(F) -9/670	670				69.5					
GPA(F) -9/750	750				71.0					

* GPA(F) 1 kademe pompalarda M16x1,5 rekor kullanılır.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

**** Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

GPF POMPA

Uygulamalar:

- GPF pompalar vakum filtrelerinde vakum bölgesinden akışkanın pompalanmasında kullanılmaktadır. Pompa, vakum bölgesinde çalıştığından salyangoz emme ağzında bir o-ring bulunmaktadır. Pompada radyal çarklara ilave olarak bir eksenel ön çark vardır.

Akışkanlar:

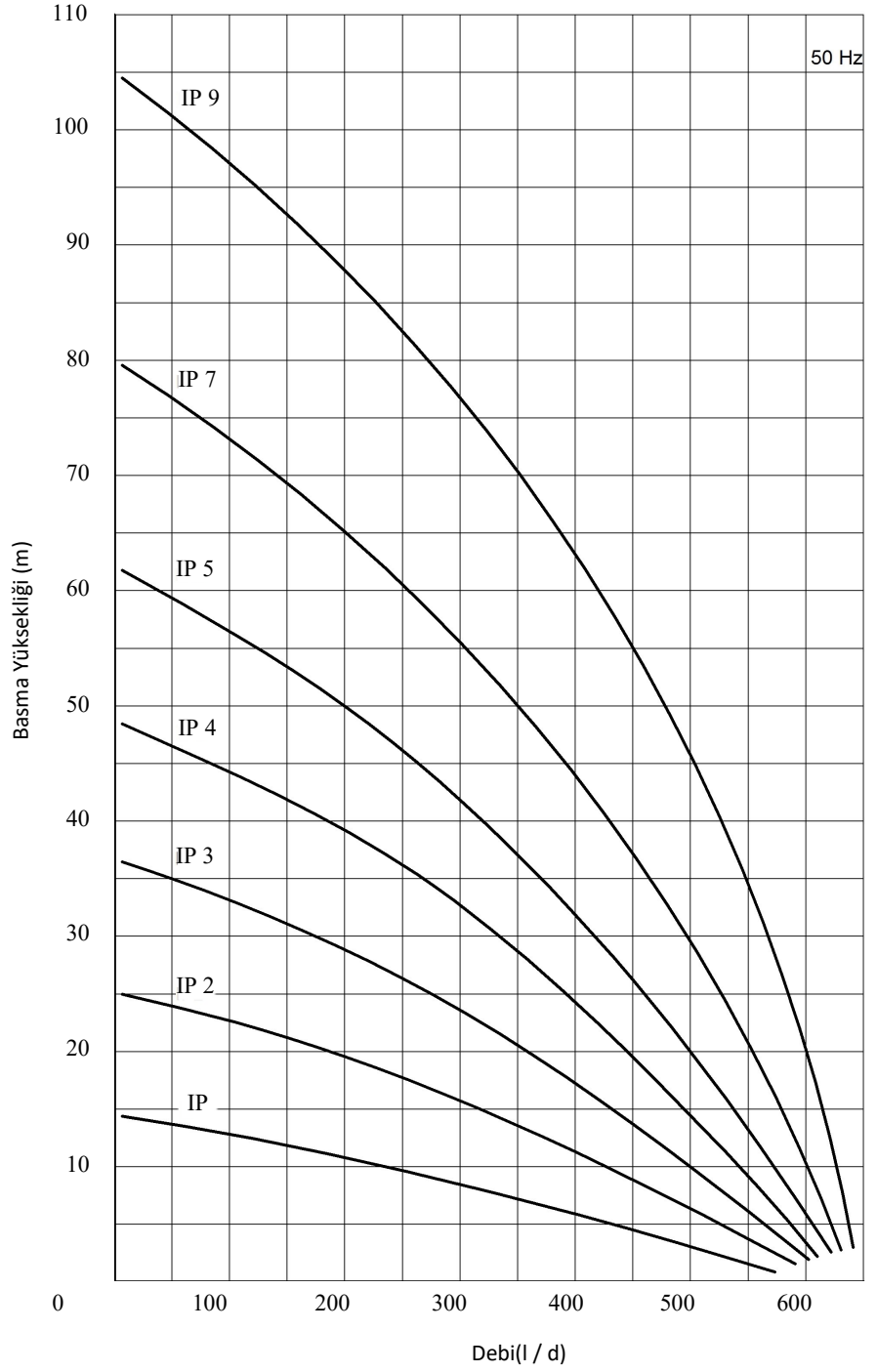
- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su
- Akışkan sıcaklığı 0...90 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s

Malzemeler:

- Pompa gövdesi : Pik - DIN GG 25
- Salyangoz : Pik - DIN GG 25
- Çark : Pirinç
- Ön çark : Hassas döküm çelik - AISI 4140 (DIN 42CrMo4)
- O-ring : Viton
- Pompa mili : İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
- Elektrik motoru : 3 fazlı asenkron motor
2 kutup
Koruma derecesi IP 55

IP POMPA

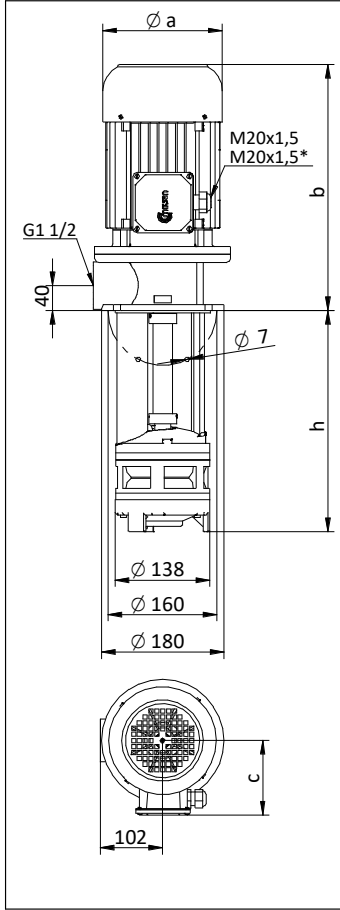
Performans Eğrisi



Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında özellikle taşlama işlemlerinde,
- Kesme, tornalama, frezeleme, delme uygulamalarında,
- Filtreleme sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Dalma Derinliği h (mm)	mm			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		a	b	c						
IP/210	210	157	319	118	24.0	1.1	230/400	50	4.16/2.4	2890
IP/280	280				25.5					
IP/360	360				26.5					
IP/450	450				28.0					
IP/560	560				30.0					
IP-2/210	210	176	363	139	34.0	2.2	230/400	50	7.79/4.5	2905
IP-2/270	270				34.5					
IP-2/340	340				35.5					
IP-2/420	420				36.5					
IP-2/510	510				38.0					
IP-2/620	620				40.0					
IP-3/270	270	194	398	150	46.5	4.0	230/400	50	13.68/7.9	2900
IP-3/330	330				47.0					
IP-3/400	400				48.0					
IP-3/480	480				49.5					
IP-3/570	570				51.0					
IP-3/680	680				53.0					
IP-4/330	330	218	412	163	54.0	5.5	230/400	50	17.15/9.9	2900
IP-4/390	390				54.5					
IP-4/460	460				55.5					
IP-4/540	540				57.0					
IP-4/630	630				58.5					
IP-4/740	740				60.5					
IP-5/390	390	218	412	163	57.5	5.5	230/400	50	17.15/9.9	2900
IP-5/450	450				58.0					
IP-5/520	520				59.0					
IP-5/600	600				60.5					
IP-5/690	690				62.0					
IP-7/510	510	258	495	177	88.5	7.5	400Δ	50	14.0	2930
IP-7/570	570				89.0					
IP-7/640	640				90.0					
IP-7/720	720				91.5					
IP-7/810	810				93.0					
IP-9/630	630	258	495	177	105.0	11.0	400Δ	50	19.7	2930
IP-9/690	690				105.5					
IP-9/760	760				106.5					

* IP 1 kademe pompalarda M16x1,5 rekor kullanılır.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

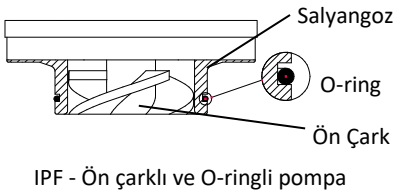
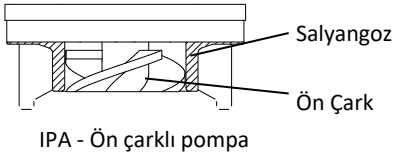
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s
- Maks. 8 mm çapında parçacık içeren akışkanlar.

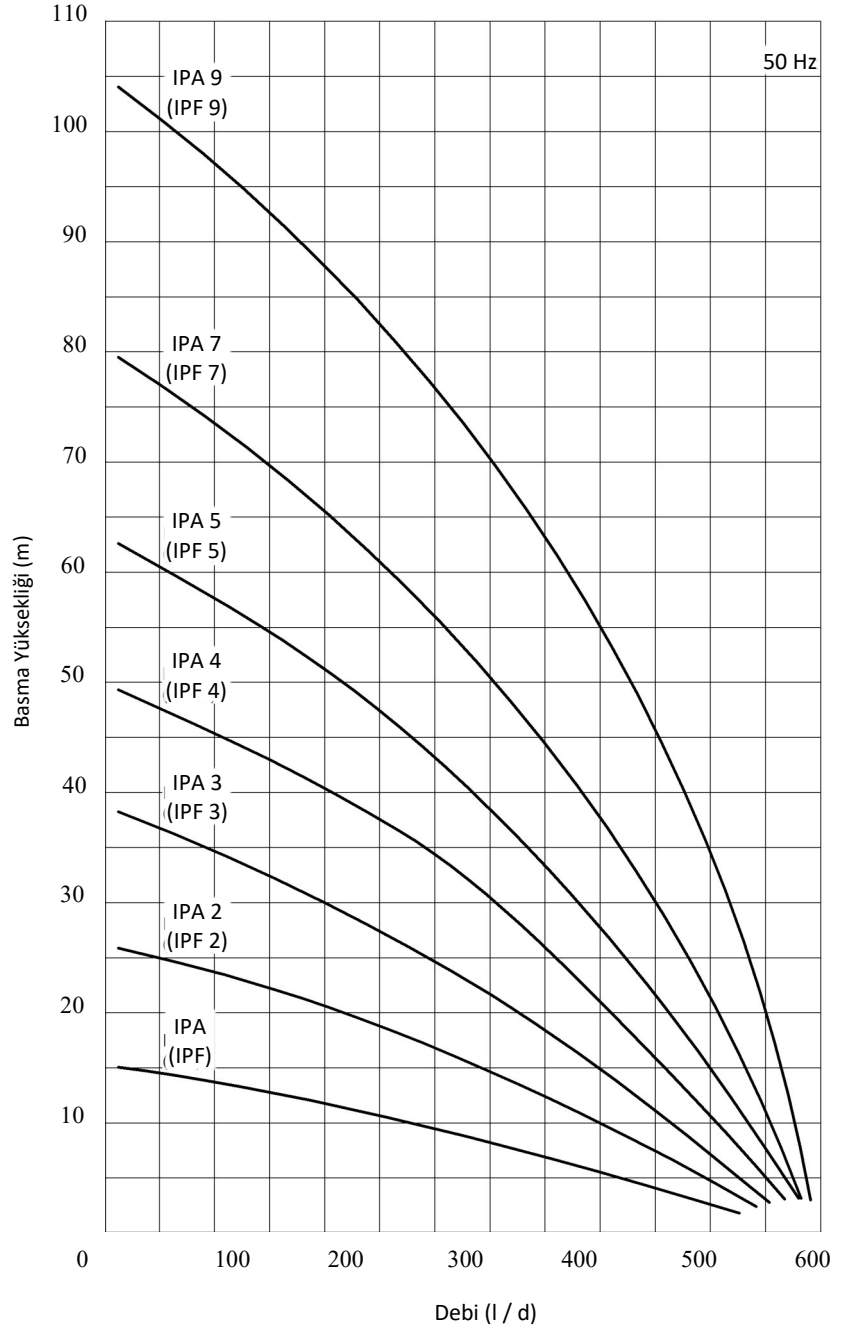
Malzemeler:

- Pompa gövdesi : Pik - DIN GG 25
- Salyangoz : Pik - DIN GG 25
- Çark : Hassas döküm çelik - AISI 4140 (DIN 42CrMo4)
- Pompa mili : İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
- Elektrik motoru : 3 fazlı asenkron motor
2 kutup
Koruma derecesi IP 55

IPA/IPF POMPA



Performans Eğrisi



IPA POMPA

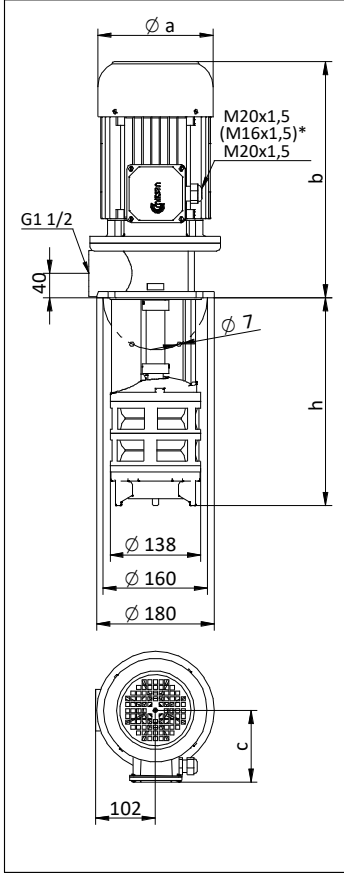
Uygulamalar:

- IPA pompada radyal çarklara ilave olarak bir aksel ön çark vardır.
- Takım tezgahlarında yüksek hızlı talaşlı imalat işlemlerinde (taşlama vb.) oluşabilecek köpüklü sıvının pompalanmasında,
- Depo içini karıştırarak metal talaş parçacıklarının emilip basılmasında,
- Filtre sistemlerinde akışkan içindeki metal talaşlarının pompalanmasında,
- Sıcak akışkanların pompalanmasında,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Dalma Derinliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		mm								
IPA(F) /210	210	157	319	118	24.5	1.1	230/400	50	4.16/2.4	2890
IPA(F) /280	280				26.0					
IPA(F) /360	360				27.0					
IPA(F) /450	450				28.5					
IPA(F) /560	560				30.5					
IPA(F) -2/210	210	176	363	139	34.5	2.2	230/400	50	7.79/4.5	2905
IPA(F) -2/270	270				35.0					
IPA(F) -2/340	340				36.0					
IPA(F) -2/420	420				37.0					
IPA(F) -2/510	510				38.5					
IPA(F) 2/620	620				40.5					
IPA(F) -3/270	270	194	398	150	47.0	4.0	230/400	50	13.68/7.9	2900
IPA(F) -3/330	330				47.5					
IPA(F) -3/400	400				48.5					
IPA(F) -3/480	480				50.0					
IPA(F) -3/570	570				51.5					
IPA(F) -3/680	680				53.5					
IPA(F) -4/330	330	218	412	163	54.5	5.5	230/400	50	17.15/9.9	2900
IPA(F) -4/390	390				55.0					
IPA(F) -4/460	460				56.0					
IPA(F) -4/540	540				57.5					
IPA(F) -4/630	630				59.0					
IPA(F) -4/740	740				61.0					
IPA(F) -5/390	390	218	412	163	58.0	5.5	230/400	50	17.15/9.9	2900
IPA(F) -5/450	450				58.5					
IPA(F) -5/520	520				59.5					
IPA(F) -5/600	600				61.0					
IPA(F) -5/690	690				62.5					
IPA(F) -7/510	510	258	495	177	89.0	7.5	400Δ	50	14.0	2930
IPA(F) -7/570	570				89.5					
IPA(F) -7/640	640				90.5					
IPA(F) -7/720	720				92.0					
IPA(F) -7/810	810				93.5					
IPA(F) -9/630	630	258	495	177	105.5	11.0	400Δ	50	19.7	2930
IPA(F) -9/690	690				106.0					
IPA(F) -9/760	760				107.0					

* IPA(F) 1 kademe pompalarda M16x1,5 rekor kullanılır.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

IPF POMPA

Uygulamalar:

- IPF pompalar vakum filtrelerinde vakum bölgesinden akışkanın pompalanmasında kullanılmaktadır. Pompa, vakum bölgesinde çalıştığından salyangoz emme ağzında bir o-ring bulunmaktadır. Pompada radyal çarklara ilave olarak bir eksenel ön çark vardır.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s

Malzemeler:

- Pompa gövdesi : Pik - DIN GG 25
- Salyangoz : Pik - DIN GG 25
- Çark : Hassas döküm çelik - AISI 4140 (DIN 42CrMo4)
- Ön çark : Hassas döküm çelik - AISI 4140 (DIN 42CrMo4)
- O-ring : Viton
- Pompa mili : İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
- Elektrik motoru : 3 fazlı asenkron motor
2 kutup
Koruma derecesi IP 55

J SERİSİ MODÜLER POMPALAR

J serisi pompalar, açık çarklı, vorteks çarklı ve ön çarklı pompa çeşitlerini aynı model serisi içerisinde barındıran pompalardır. Pompaların elektrik motoru, kaplin, pompa gövdesi ve pompa mili gibi parçaları ortak olup, çark ve salyangozları farklıdır. Bu nedenle J serisi pompalar modüler pompalar olarak adlandırılırlar.

Bu pompaların başlıca uygulamaları;

- Filtrasyon sistemleri,
- Arıtma sistemleri,
- Takım tezgahlarında yüksek debi gerektiren uygulamalar,
- Sirkülasyon sistemleri.

J serisi modüler pompalar, TUBİTAK-TEYDEB tarafından desteklenen bir Ar-Ge çalışmasının ürünü olup 2012 yılı içerisinde üretimine başlanmıştır.

Çark ve salyangoz tasarımlarının, yapılan Ar-Ge çalışmaları sonrasında optimizasyonu ile projenin başlangıcında hedeflenen verim değerinin üzerine çıkmış ve JB tipi pompalarda %72 gibi yüksek bir verime ulaşılmıştır.

J pompaların başlıca uygulama alanı filtre ve arıtma sistemleri olduğundan, akışkan içerisinde belli boyutlardaki parçacıkların taşınmasına uygun olarak tasarlanmıştır. Bu boyutlar;

JB Pompa (Açık çark)	: Maks. 10 mm
JBA Pompa (Açık + Eksenel çark)	: Maks. 10 mm
JC Pompa (Açık çark)	: Maks. 15 mm
JCA Pompa (Açık + Eksenel çark)	: Maks. 15 mm
JD Pompa (Vorteks çark)	: Maks. 50 mm
JE Pompa (Tıkanmayan çark)	: Maks. 30 mm
JF Pompa (Açık çark)	: Maks. 15 mm

JBA/JCA pompalarda, pompa emişinde bulunan ön çark depo içerisinde oluşturduğu karıştırıcı etkisiyle dibe çökmüş parçacıkların karıştırılarak pompalanmasını sağlar (Ön çarklar ile ilgili detaylı bilgi için sayfa 5 Teknik Bilgiler bölümünü inceleyiniz).

J pompa isimlendirilmesi Şekil 25'de, bileşenleri ve modülerlik ise Şekil 26'da gösterilmiştir.

Difüzör

Difüzör döküm malzemenen üretilmiştir. Sadece kademeli JB/A-JC/A pompalarda kullanılır.

Elektrik Motoru

J serisi pompalarda, özel milli ve flanşlı elektrik motorları kullanılmaktadır. Motor mili bir kaplin aracılığıyla pompa miline bağlanır. Motor flanşı ise pik malzemenen imal edilmiş olup, aynı boyuttaki standart motordan daha büyük ön rulman kullanılarak aksel yüklerine karşı dayanıklılığı artırılmıştır.

Elektrik motorları, farklı çark çaplarına bağlı olarak 1,5 kW ile 11 kW aralığında 90 yapı büyüklüğünden 132 yapı büyüklüğüne kadar ve 3 fazlıdır. JD serisi 1.1kW 4 kutup motorla da çalıştırılabilir.

Pompa Gövdesi

Pompa gövdesi, titreşimleri sönmölemek amacıyla pik malzemenen imal edilmiştir. Dalma derinliğini uzatmak amacıyla iki gövde üst üste montaj yapılabilir.

Kapak

Pik malzemenen imal edilmiş alt kapaklar, karbon yatakları muhafaza etmektedir. Modülerliği sağlayabilmek amacıyla farklı çark ve salyangoz tiplerinde aynı kapak kullanılacak şekilde dizayn edilmiştir.

Salyangoz

J pompa ailesinde temel olarak iki çeşit salyangoz vardır. Bunlardan birisi klasik salyangoz (JB/A-JC/A) diğeri ise vorteks salyangozdur (JD pompa).

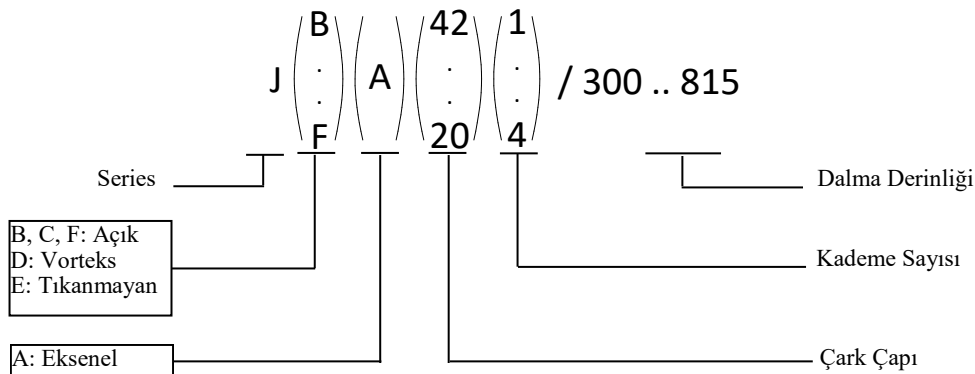
JB/JC salyangozlar için, temelde aynı tip olup tasarımlardaki bazı farklılıklarıyla birbirlerinden üretilmişlerdir denilebilir.

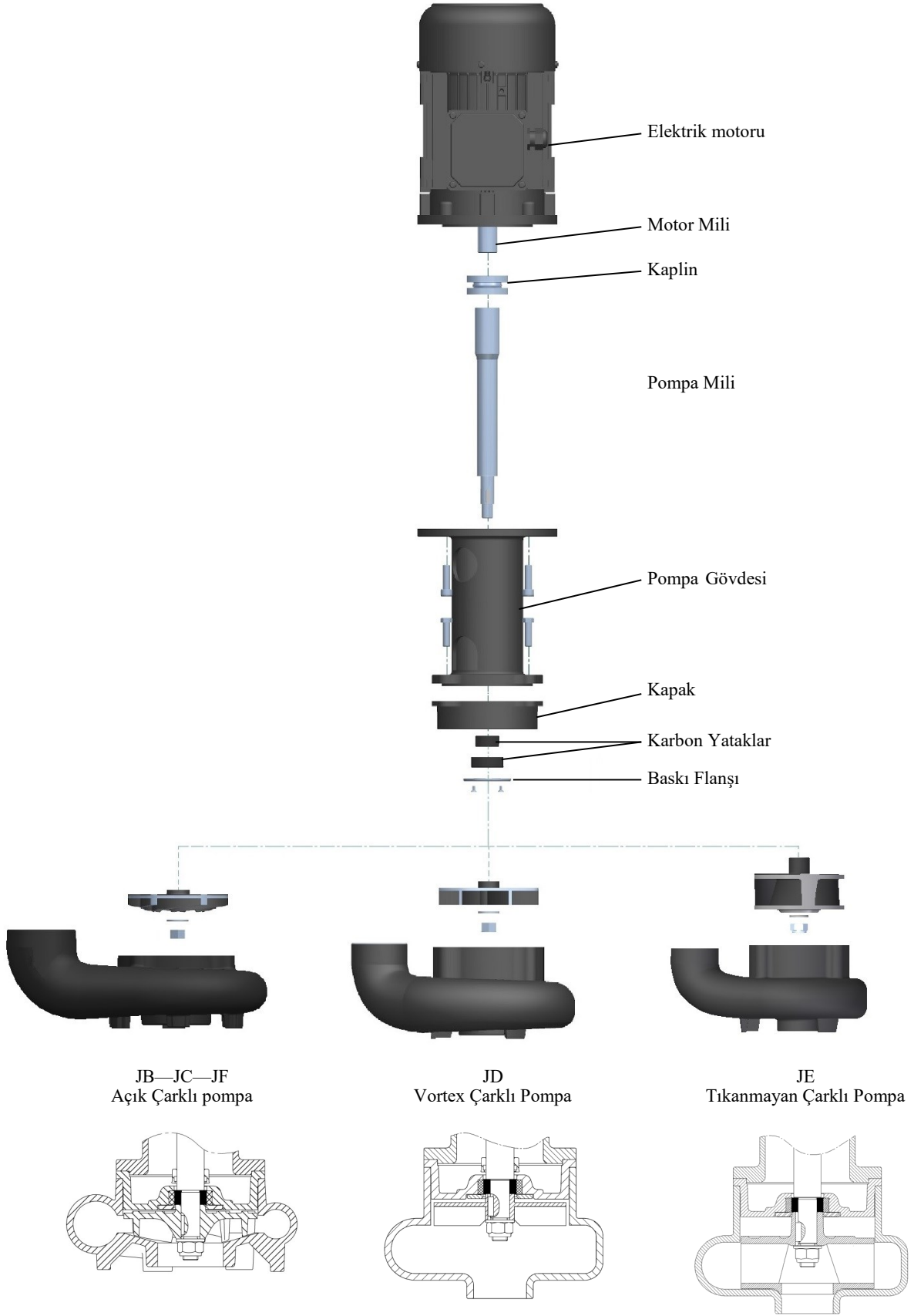
Çark

Hassas çelik döküm ve pik döküm malzemenen üretilmiş pompa çarkları, farklı uygulamalar düşünölerek tasarlanmıştır. Malzeme özelliğine bağlı olarak, çark yüzeylerindeki düşük pürüzlülük pompa verimini arttırmıştır. Bununla birlikte yine imalat yönteminin bir avantajı olarak çarklarda homojenlik çok yüksek seviyede olduğundan yaklaşık 2900 d/d dönme hızlarında sorunsuz çalışmaktadır.

Emme Kapağı

Emme kapağı döküm malzemenen üretilmiştir. Sadece kademeli JB/A - JC/A pompalarda kullanılır.





Şekil 26 - Modüler J pompa serisi parçaları



JB 200 POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Filtreleme sistemlerinde,
- Arıtma sistemlerinde,
- Soğutma sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

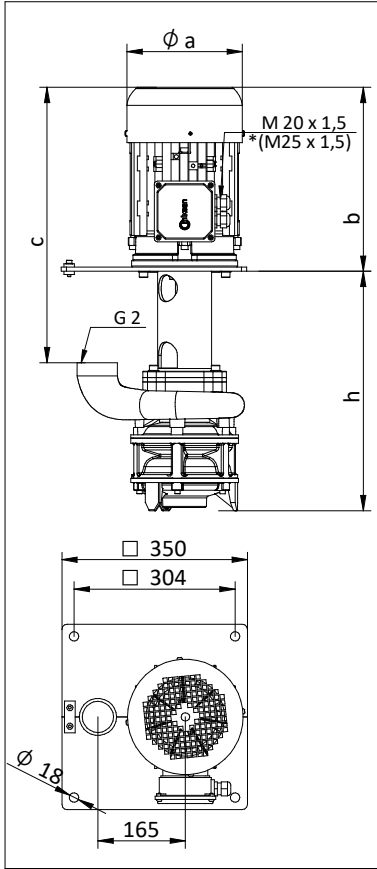
- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s
- Maks. 10 mm çapında parçacık içeren akışkanlar.

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25
Çark	: Hassas döküm çelik - AISI 4140 (DIN 42CrMo4)
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor - IE3 2 kutup Koruma derecesi IP 55

* JB 200 pompalar opsiyonel olarak eksenel önçark ile çalışabilir.

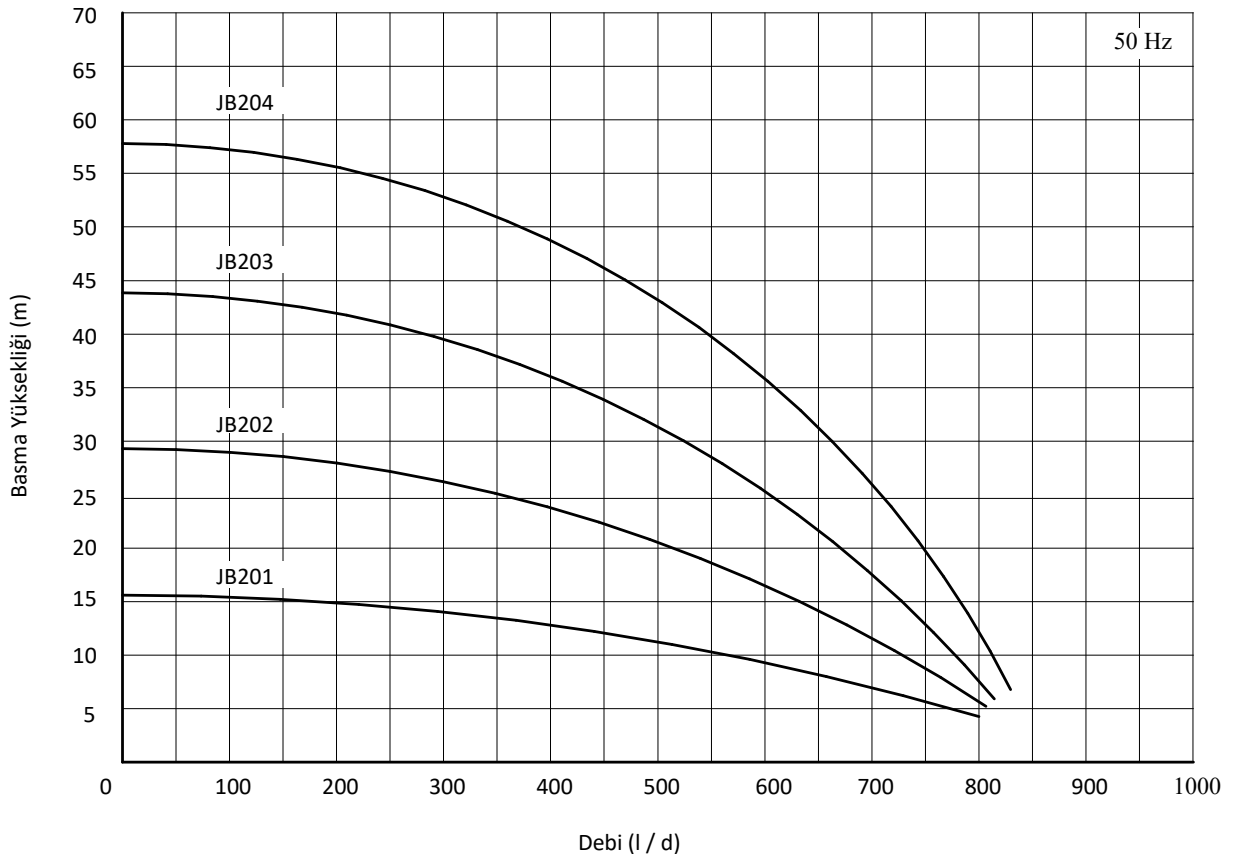
** Daha büyük dalma derinlikleri için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER


Tip	Dalma Derinliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ /Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		mm								
JB 201/300	300	176	274	446	40.5	1.5	230/400	50	5.72/3.3	2910
JB 201/520	520			666	47.0					
JB 201/740	740			886	53.5					
JB 202/375	375	194	338	510	55.5	3.0	230/400	50	10.39/6.0	2905
JB 202/595	595			730	62.0					
JB 202/815	815			950	68.5					
JB 203/450	450	218	347	519	69.5	5.5	230/400	50	17.15/9.9	2900
JB 203/670	670			739	76.0					
JB 204/525	525	258	438	610	100.0	7.5	400 Δ	50	14.0	2930
JB 204/745	745			830	106.5					

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m^3 olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi




JB 350 POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Filtreleme sistemlerinde,
- Arıtma sistemlerinde,
- Soğutma sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

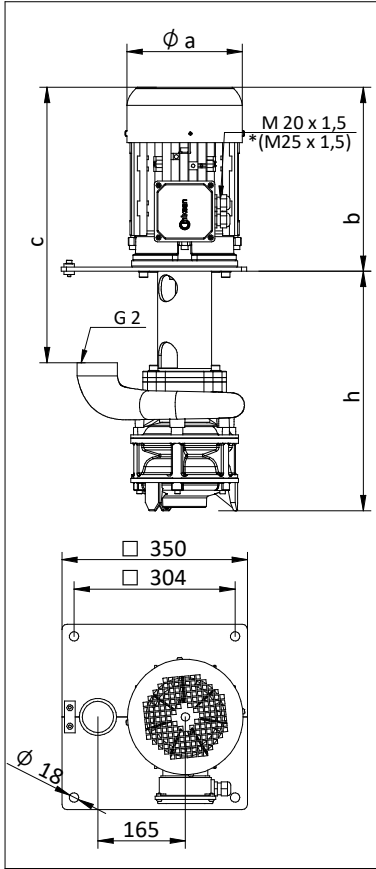
- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s
- Maks. 10 mm çapında parçacık içeren akışkanlar.

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25
Çark	: Hassas döküm çelik - AISI 4140 (DIN 42CrMo4)
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor - IE3 2 kutup Koruma derecesi IP 55

* JB 350 pompalar opsiyonel olarak aksenal önçark ile çalışabilir.

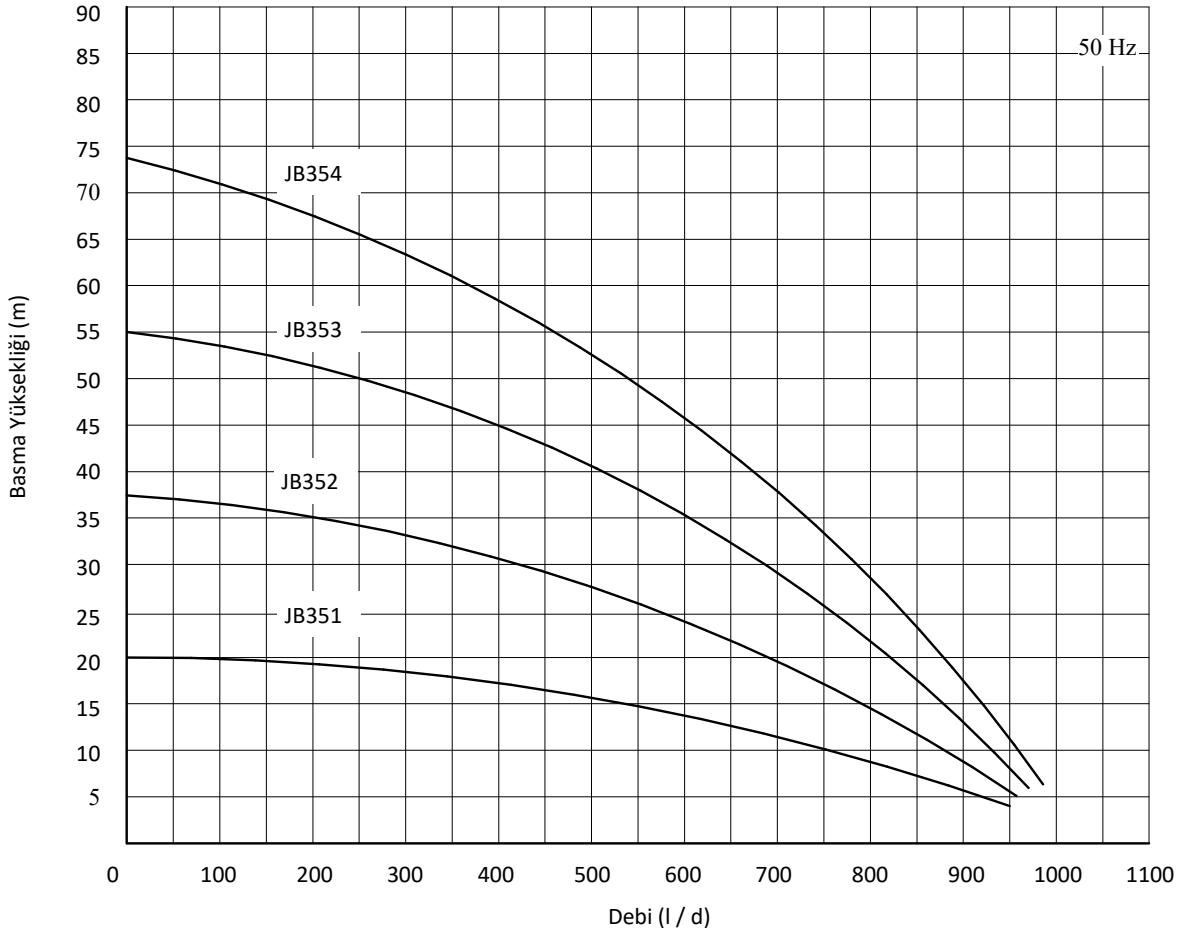
** Daha büyük dalma derinlikleri için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER


TİP	Dalma Derinliği h (mm)	mm			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		a	b	c						
JB 351/300	300	176	299	471	43.5	230/400	50	7.79/4.5	2905	
JB 351/520	520			519	50.0					
JB 351/740	740			567	56.5					
JB 352/375	375	194	338	510	58.5	230/400	50	13.68/7.9	2900	
JB 352/595	595			730	65.0					
JB 352/815	815			950	71.5					
JB 353/450	450	258	438	610	93.0	400Δ	50	14.0	2930	
JB 353/670	670			830	99.5					
JB 354/525	525	258	438	610	109.0	400Δ	50	19.7	2930	
JB 354/745	745			830	115.5					

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi




JB 420 POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Filtreleme sistemlerinde,
- Arıtma sistemlerinde,
- Soğutma sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s
- Maks. 10 mm çapında parçacık içeren akışkanlar.

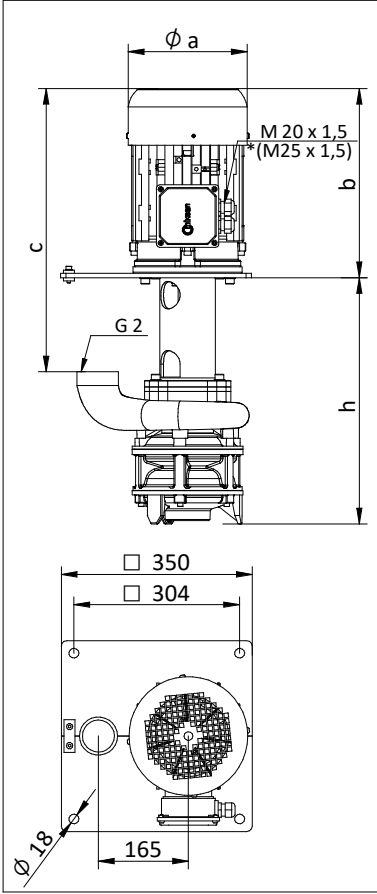
Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25
Çark	: Hassas döküm çelik - AISI 4140 (DIN 42CrMo4)
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor - IE3 2 kutup Koruma derecesi IP 55

* JB 420 pompalar opsiyonel olarak aksenal önçark ile çalışabilir.

** Daha büyük dalma derinlikleri için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

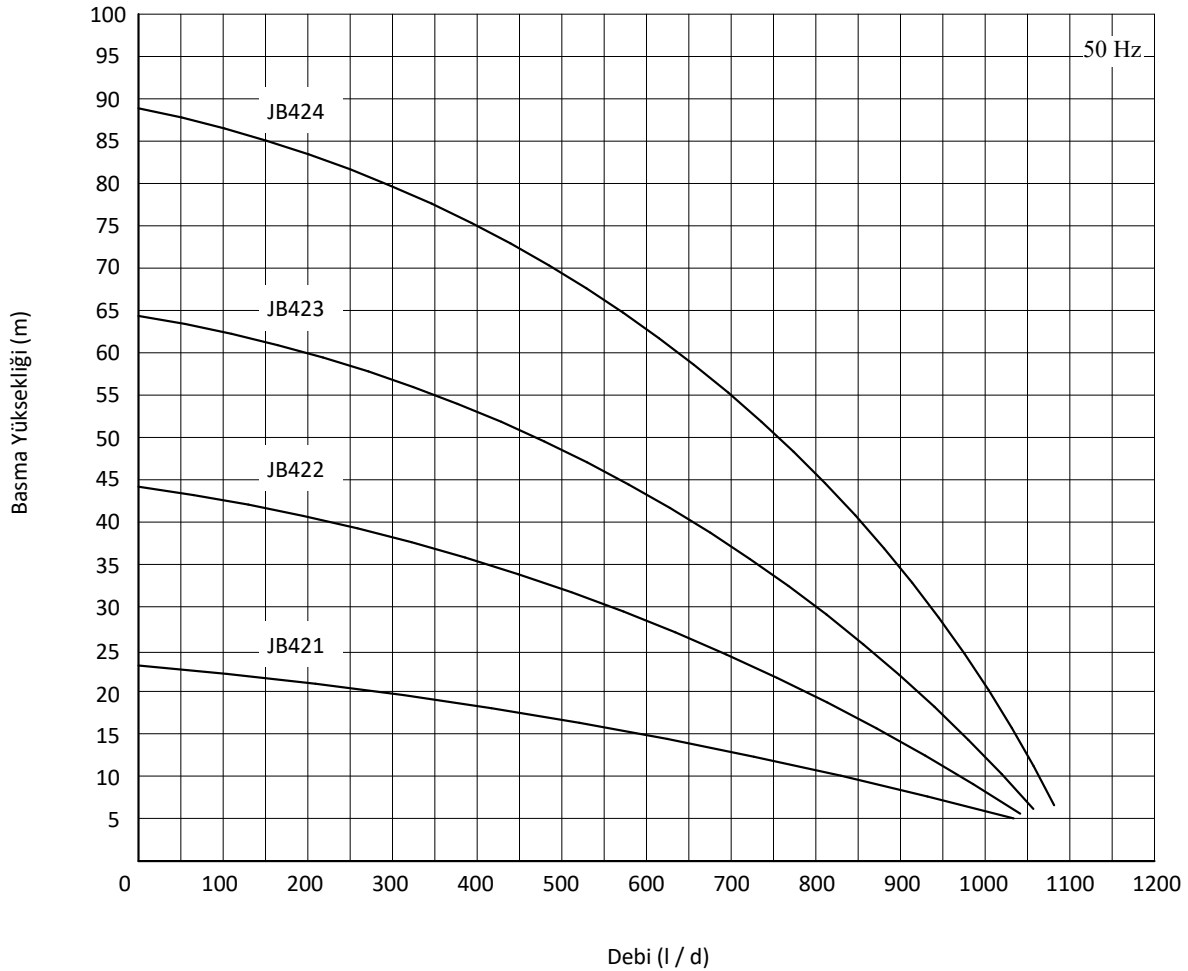


TİP	Dalma Derinliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ /Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
JB 421/300	300	194	338	510	49.5	3.0	230/400	50	10.39/6.0	2905
JB 421/520	520			730	56.0					
JB 421/740	740			950	62.5					
JB 422/375	375	218	353	525	62.5	5.5	230/400	50	17.15/9.9	2900
JB 422/595	595			745	69.0					
JB 423/450	450	258	438	610	93.5	7.5	400 Δ	50	14.0	2930
JB 423/670	670			830	100.0					
JB 424/525	525	258	438	610	109.5	11.0	400 Δ	50	19.7	2930
JB 424/745	745			830	116.0					

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi





JC 420 POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Filtreleme sistemlerinde,
- Arıtma sistemlerinde,
- Soğutma sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s
- Maks. 15 mm çapında parçacık içeren akışkanlar.

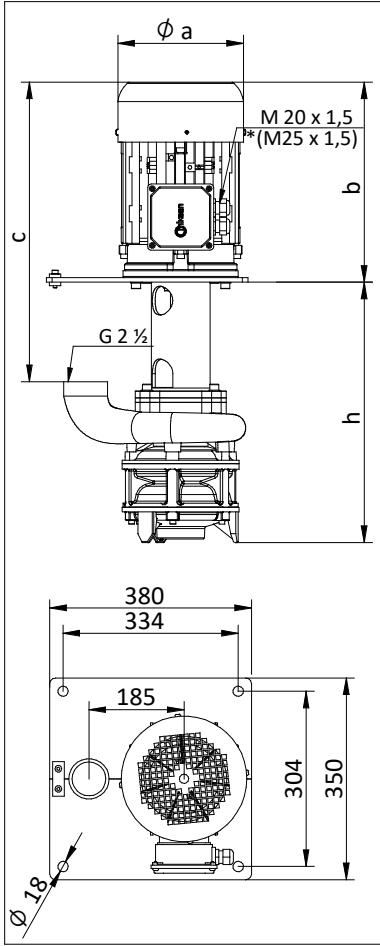
Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25
Çark	: Pik - DIN GG 25
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

* JC 420 pompalar opsiyonel olarak aksenal önçark ile çalışabilir.

** Daha büyük dalma derinlikleri için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

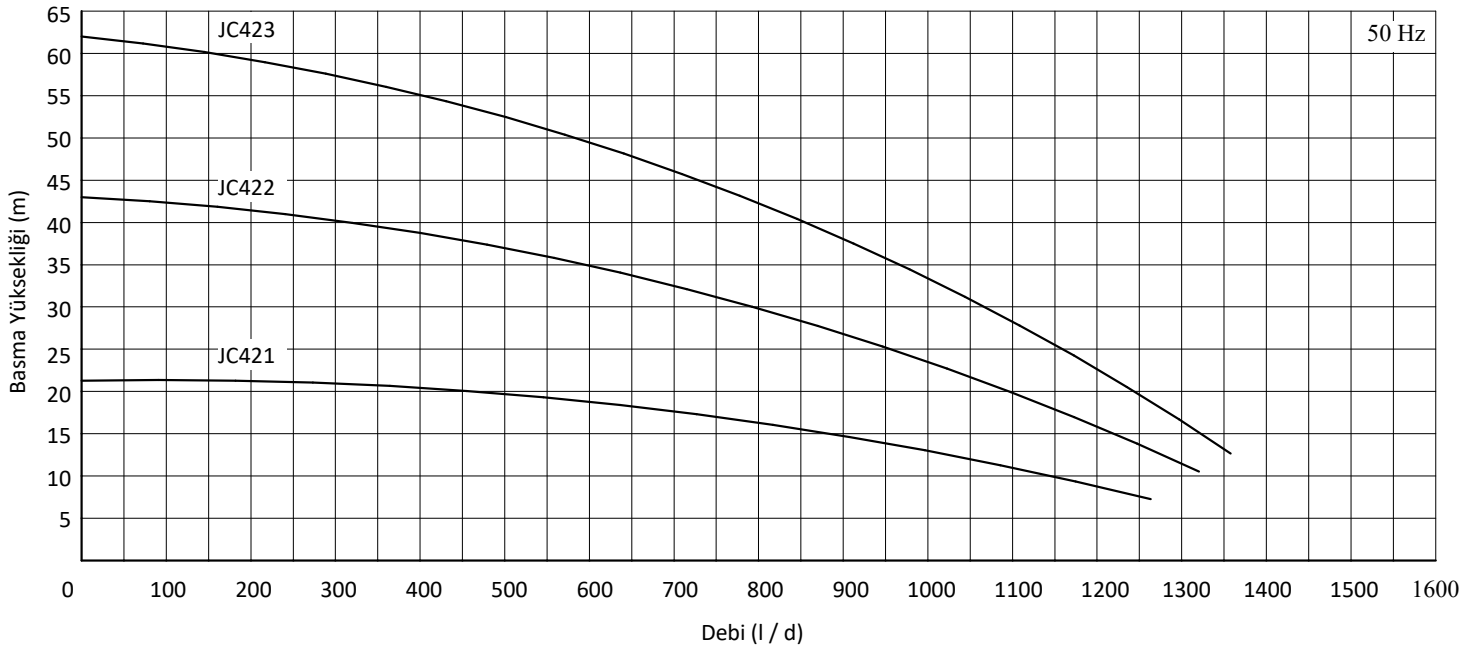


TİP	Dalma Derinliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		mm								
JC 421/310	310	194	338	510	56.0	4.0	230/400	50	13.68/7.9	2900
JC 421/530	530			730	62.5					
JC 421/750	750			950	69					
JC 422/395	395	258	438	610	89.5	7.5	400Δ	50	14.0	2930
JC 422/615	615			830	96.0					
JC 423/480	480	258	438	610	106.5	11.0	400Δ	50	19.7	2930
JC 423/700	700			830	113.0					

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi





JD POMPA

Uygulamalar:

- Vorteks tipi, 50 mm çapa kadar büyüklükteki parçacıkların pompalanmasında
- Filtreleme sistemlerinde,
- Arıtma sistemlerinde,
- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Soğutma sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

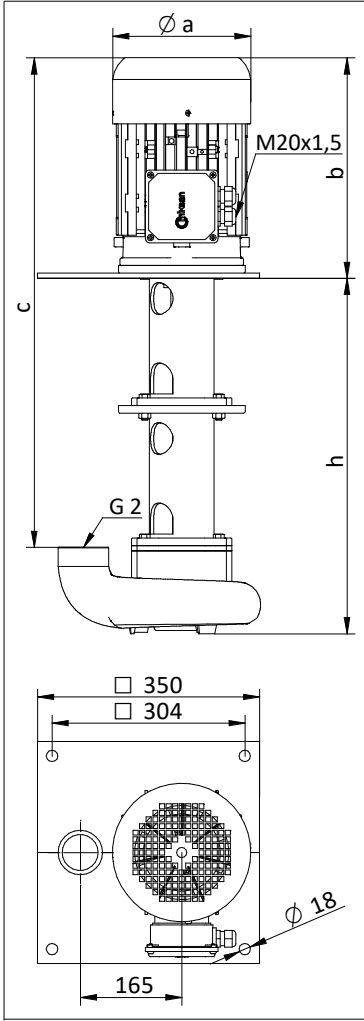
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...30 mm²/s (Daha yüksek viskozite değerleri için lütfen bize danışın.)
- Tane iriliği maks. 50 mm

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25
Çark	: Hassas döküm çelik - AISI 4140 (DIN 42CrMo4)
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor - IE3
	2 kutup
	4 kutup
	Koruma derecesi IP 55

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

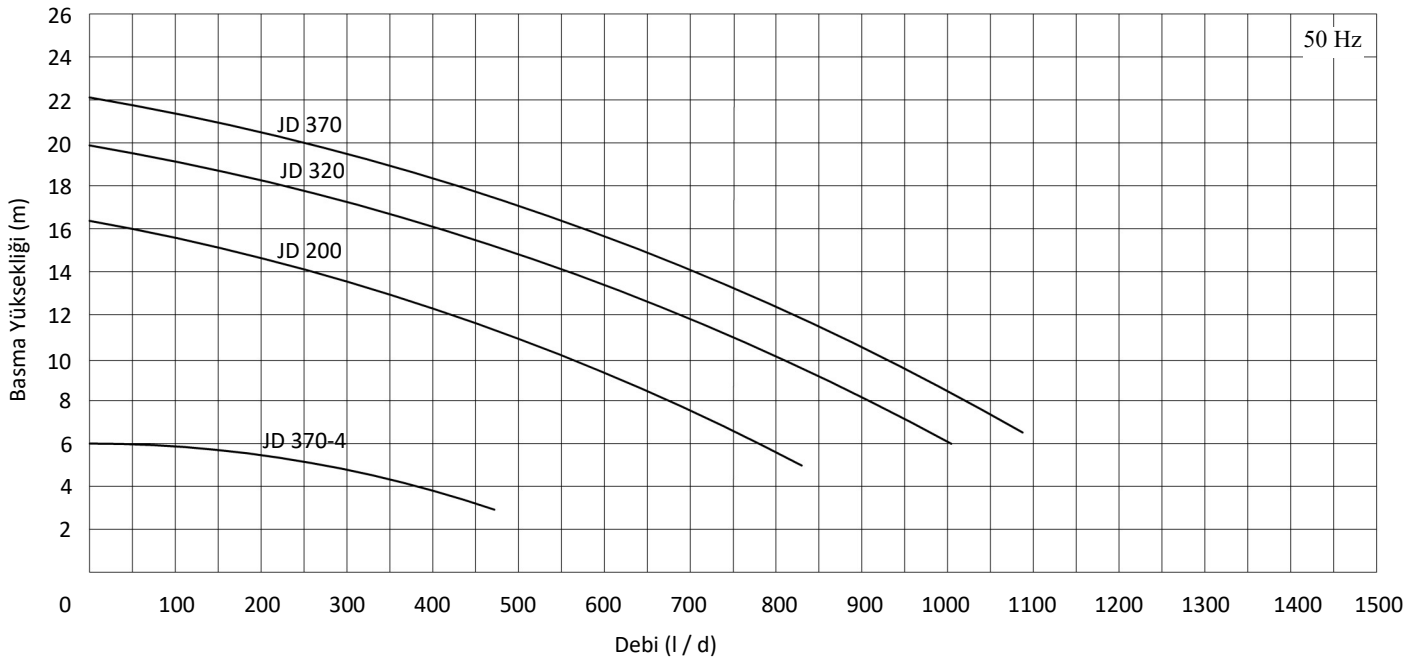


TİP	Dalma Derinliği h (mm)	mm			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		a	b	c						
JD 200/345	345	194	338	552	51.5	3.0	230/400	50	10.39/6.0	2905
JD 200/565	565			772	58.0					
JD 200/785	785			992	64.5					
JD 320/345	345	194	338	552	54.5	4.0	230/400	50	13.68/7.9	2900
JD 320/565	565			772	61.0					
JD 370/345	345	218	353	567	58.5	5.5	230/400	50	17.15/9.9	2900
JD 370/565	565			787	65.0					
JD 370/345-4	345	176	303	517	42.0	1.1	230/400	50	4.85/2.8	1440
JD 370/565-4	565			737	48.5					
JD 370/785-4	785			957	55					

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi





JE POMPA

Uygulamalar:

- Tıkanma yapmayan, 30 mm çapa kadar büyüklükteki parçacıkların pompalanmasında
- Filtreleme sistemlerinde,
- Arıtma sistemlerinde,
- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Soğutma sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

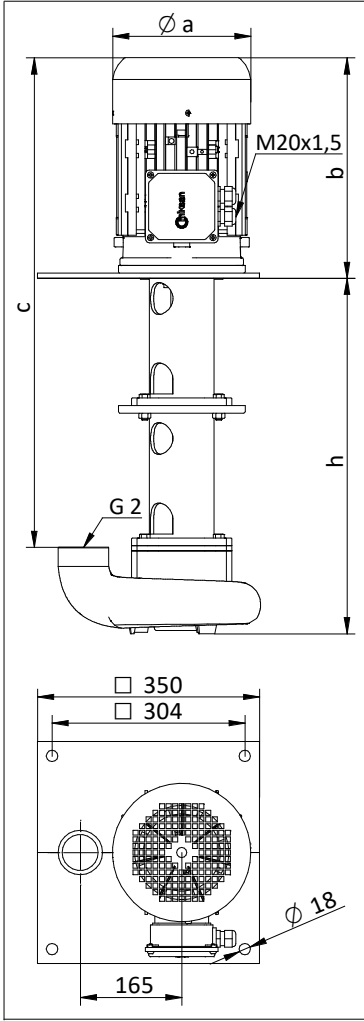
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Su ,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...30 mm²/s (Daha yüksek viskozite değerleri için lütfen bize danışın.)
- Tane iriliği maks. 30 mm
- Kirli su arıtma

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25
Çark	: Pik - DIN GG 25
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor - IE3 2 kutup Koruma derecesi IP 55 Koruma derecesi IP 55

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

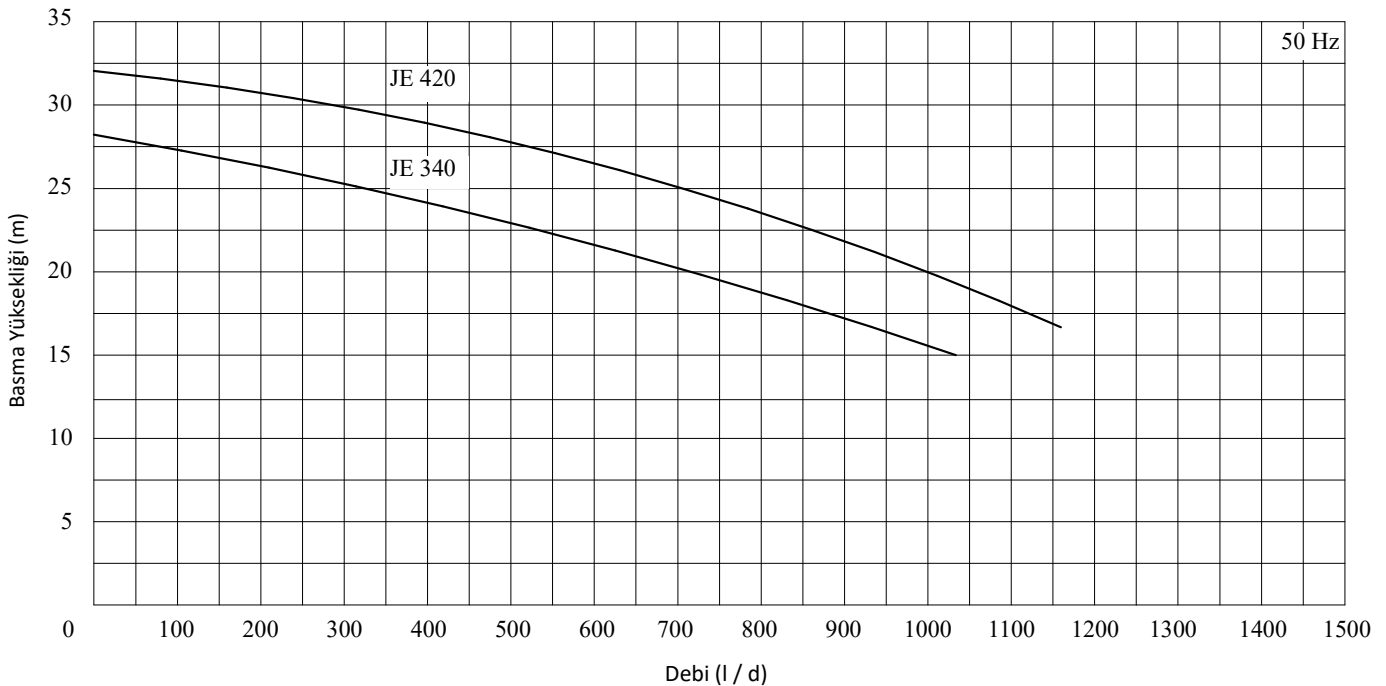


TİP	Dalma Derinliği h (mm)	mm			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		a	b	c						
JE 340/345	345	218	353	567	61	5.5	230/400	50	17.15/9.9	2900
JE 340/565	565			787	67.5					
JE 340/785	785			1007	74					
JE 420/345	345	258	438	635	84.5	7.5	400Δ	50	14.0	2930
JE 420/565	565			855	91					
JE 420/785	785			1075	97.5					

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi



JF POMPA



Uygulamalar:

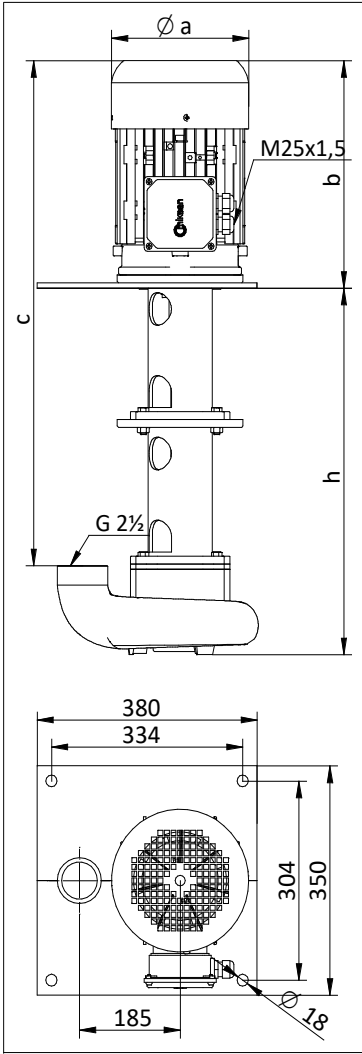
- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Filtreleme sistemlerinde,
- Arıtma sistemlerinde,
- Soğutma sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s (Daha yüksek viskozite değerleri için lütfen bize danışın.)
- Tane iriliği maks. 15 mm

Malzemeler:

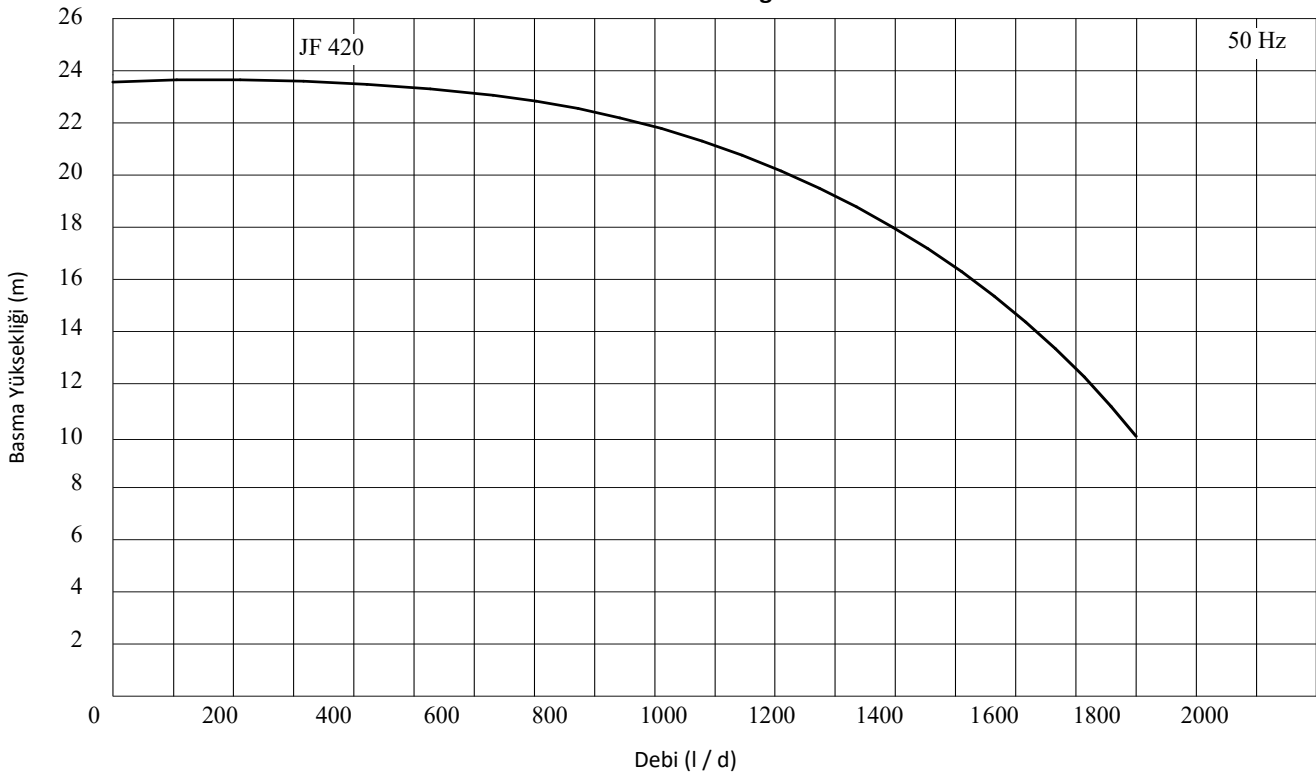
Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25
Çark	: Pik - DIN GG 25
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55 Koruma derecesi IP 55

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER


TIP	Dalma Derinliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		mm								
JF 420/310	310	258	438	610	84.5	7.5	400Δ	50	14.0	2930
JF 420/530	530			830	91					
JF 420/750	750			1050	97.5					

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi


H SERİSİ YÜKSEK BASINÇLI POMPALAR

H serisi pompalar, kapalı çarklı ve kademeli tip pompalar olup, endüstride orta ve yüksek basınçlı pompalama uygulamalarında yaygın olarak kullanılırlar. Kademeli yapıları sayesinde 1 bar dan 25 bar a kadar çıkabilirler. Pompalar seri bağlandığında ise daha yüksek basınçlara ulaşmak mümkün olabilmektedir.

Yüksek basınçlı pompaların başlıca uygulamaları;

- CNC torna tezgahlarında,
- CNC iş merkezlerinde,
- Özellikle derin delik delme operasyonlarında,
- Erozyon makinelerinde,
- Yıkama proseslerinde,
- Soğutma sistemlerinde.

Yüksek basınçlı pompalarda, dalma derinliği pompa kademe sayısına bağlıdır. İstenildiği takdirde seçilen pompanın dalma derinliğini boş kademeler ile uzatmak mümkündür.

Örneğin;

HCB 10 pompanın dalma derinliği 291 mm iken aynı performansa sahip HCB 10/25 pompanın dalma derinliği 606 mm'dir (Detaylı bilgi için bizimle temasa geçiniz).

Derin delik delme uygulamaları, bu pompaların başlıca kullanım alanlarıdır. CNC tezgahlarda derin delik delme operasyonlarında, kesici takım iş parçası içerisine dalmışken, takım ucundan soğutma sıvısı püskürtülür. Bu sayede iş bölgesini ve kesici takımı soğutmak aynı zamanda da çıkan talaşı matkap yivlerinden dışarıya atarak delme işleminin kalitesini yükseltmek ve takım ömrünü uzatmak mümkün olmaktadır. Bu sonuca yalnızca, büyük tesisat direncini yenebilecek yüksek basınçlı kademeli pompalar ile ulaşılabilir.



Şekil 27 - H serisi pompalar

Yüksek basınçlı pompalar, paslanmaz çelik (AISI 304) malzemeden imal edilmiş kapalı çark ve difüzörlere sahiptir. Bu sayede çeşitli kimyasal sıvıların korozyonuna karşı dayanıklıdır. Yüksek basınca ulaşmak ve geri kaçışları önlemek böylece verimi muhafaza etmek üzere, şekilde görüleceği gibi difüzör - çark akışkan geçiş bölgesinde o-ringler bulunmaktadır. Bu o-ringler kimyasal akışkanlara dayanması açısından viton malzemeden imal edilmiştir.

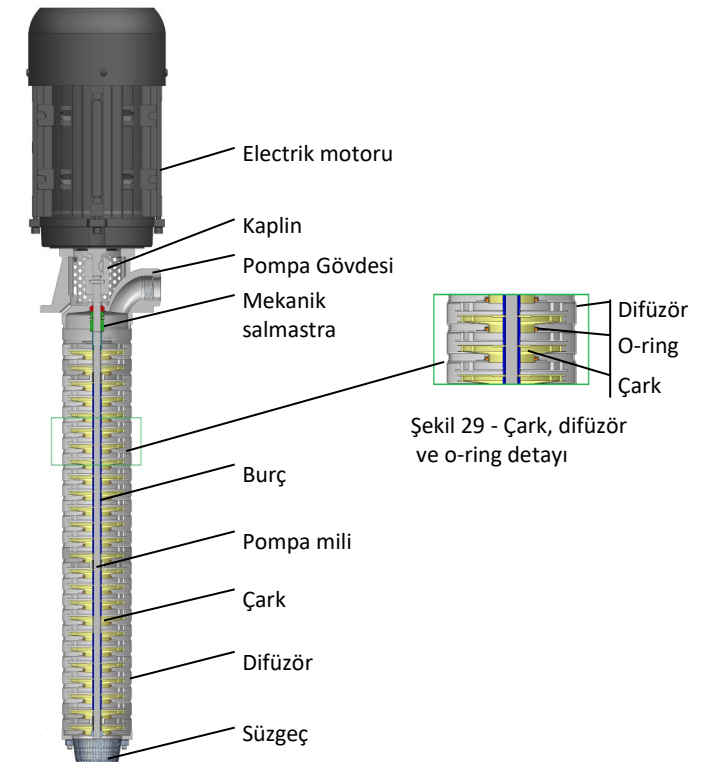
Mekanik Salmastra

Mekanik salmastra, Şekil 28'de görüldüğü gibi dört kısımdan oluşmaktadır. Bu elemanlar; gövdede hareketsiz duran sabit eleman, pompa mili ile birlikte hareket eden döner eleman, körük ve yaydır. Mekanik salmastra elemanlarının malzemeleri, akışkan özelliklerine ve pompa uygulama alanına uygun olarak seçilmelidir. Tablo 1'de bu malzemeler belirtilmiştir.

Elemanlar	Tip 1	Tip 2
Sabit Eleman	SiC	TC
Döner Eleman	C	TC
Körük	V	
Yay	Paslanmaz Çelik	

Tablo 1 - Mekanik salmastra malzemeleri

- SiC : Silikon karbür
 TC : Tungsten karbür
 C : Karbon reçine emdirilmiş
 V : Viton (FKM)



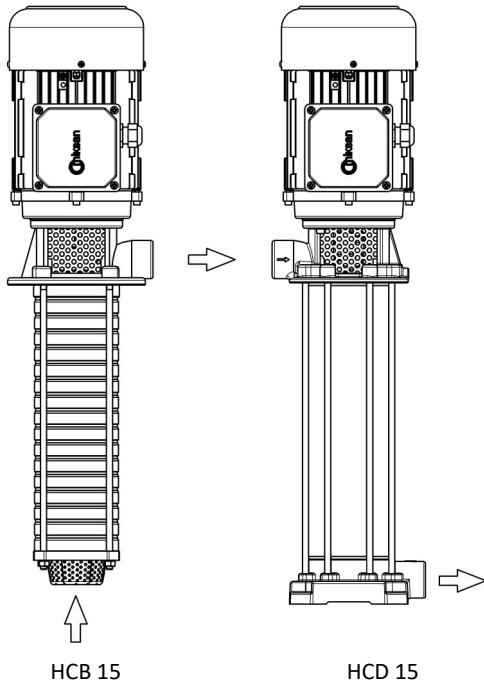
Şekil 28 - H serisi pompa kesiti

Taşıma Uygulamaları

H serisi pompaların, taşıma uygulamalarında ya da toz formundaki metal talaşlarının transfer edildiği filtre sistemlerinde kullanımlarında mekanik salmastra TC (Tungsten karbür) malzeme seçilmelidir. Bunun nedeni TC malzemenin bu aşındırıcı metal talaşlarına karşı gösterdiği yüksek mekanik dirençtir. Böylece pompa mekanik salmastrası sorunsuz şekilde çalışabilir.

Bu tür uygulamalarda dikkat edilmesi gereken diğer bir husus ise difüzör - çark sıvı geçiş bölgelerinde o-ring kullanılmamasıdır. Çünkü yüksek aşındırma özelliği olan sıvı içerisindeki metal tozları o-ringlere zarar vermektedir.

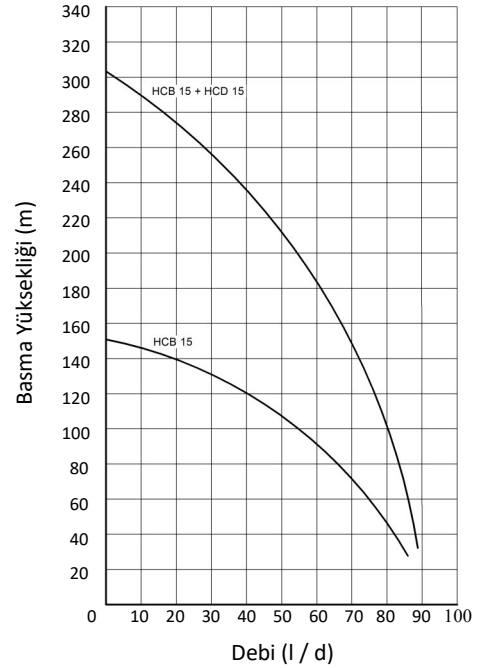
H Serisi Pompaları Seri Bağlanması;



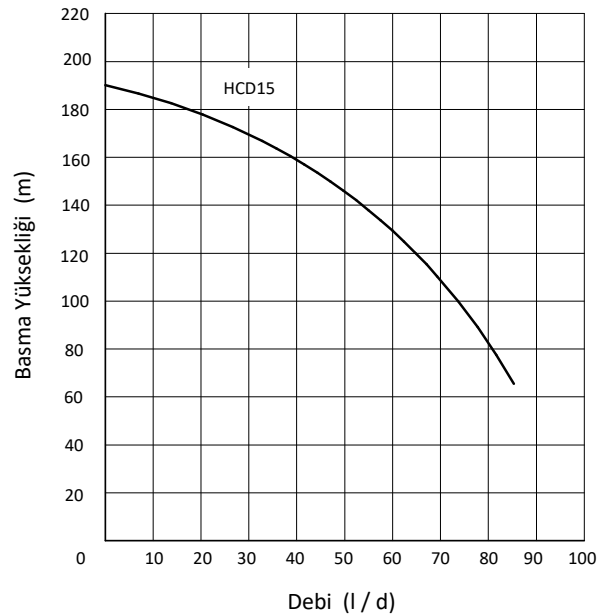
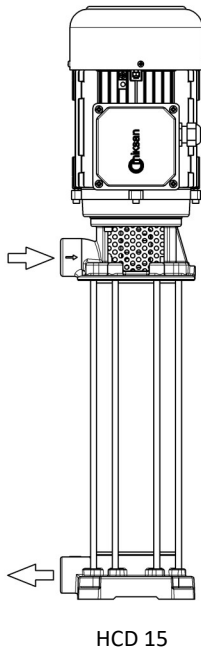
Yukarıdaki nedenlerden dolayı, taşıma uygulamalarında H serisi pompalar TC mekanik salmastralı ve o-ringsiz olarak imal edilirler. Bu durumda pompa basma yüksekliğinde bir düşüş görülecektir. Bu durum pompa seçiminde dikkate alınmalıdır.

Basma yüksekliğinde oluşacak düşüş oranları;

HC / HCA / HCB / HCD Pompalarda	: % 17
HD / HDA / HDB / HDD Pompalarda	: % 14
HEB / HED Pompalarda	: % 7



Pompanın Önünde +4 Bar Basınç Varken;





HC POMPA

Uygulamalar:

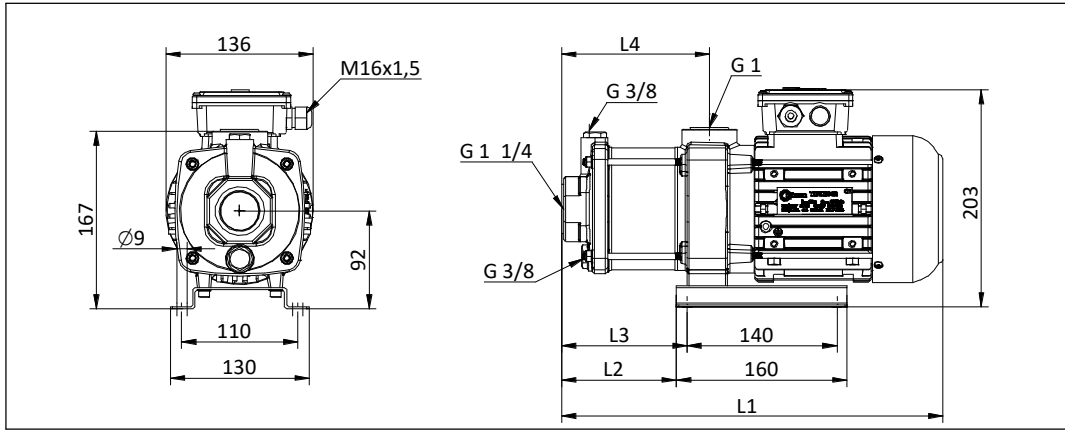
- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Erozyon tezgahlarında,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...30 mm²/s

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Bağlantı gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Difüzör	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Çark	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Muhafaza borusu	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Pompa mili	: Paslanmaz çelik - DIN 4401 (AISI 316)
O-ring	: Viton
Mekanik salmastra	: C - SiC - Viton TC - TC - Viton (Opsiyonel)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55



BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

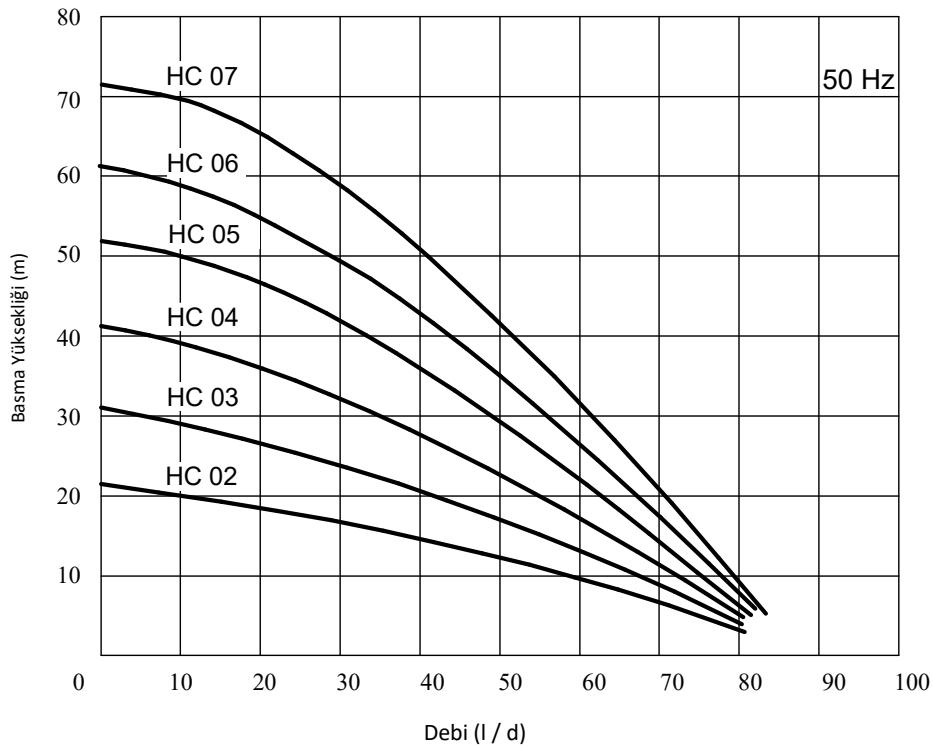
TİP	L4	L3	L2	L1	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
	mm									
HC/02	137	116	106	356	11.8	0.37	230/400	50	1.84/1.05	2790
HC/03	158	137	127	377	13.1	0.55			2.25/1.3	2780
HC/04	179	158	148	398	15.0	0.75			3.12/1.8	2820
HC/05	200	179	169	419	15.1	1.10			4.85/2.8	2720
HC/06	221	200	190	440	15.3	1.10			4.85/2.8	2720
HC/07	242	221	211	461	15.5	1.10			4.85/2.8	2720

*Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

*** HC/05, HC/06 ve HC/07 pompaları IE2 motora sahiptir. IEC 60034-30-1:2014 standardına göre mil yekpare olduğu için verimlilik sınıfından muafdir.

Performans Eğrisi





HCA POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Soğutma sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

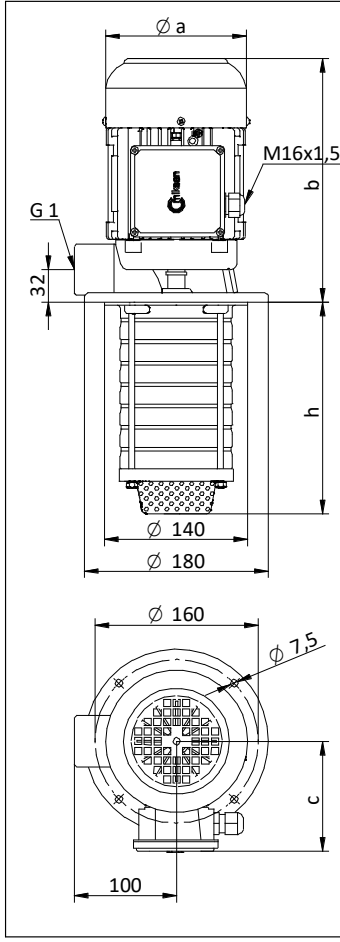
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...30 mm²/s
- Parçacık geçirgenliği 2mm

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Alt parça	: Sac
Difüzör	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Çark	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Süzgeç	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Pompa mili	: Paslanmaz çelik - DIN 4401 (AISI 316)
O-ring	: Viton
Mekanik salmastra	: C - SiC - Viton TC - SiC - Viton (Opsiyonel) TC - TC - Viton (Opsiyonel)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



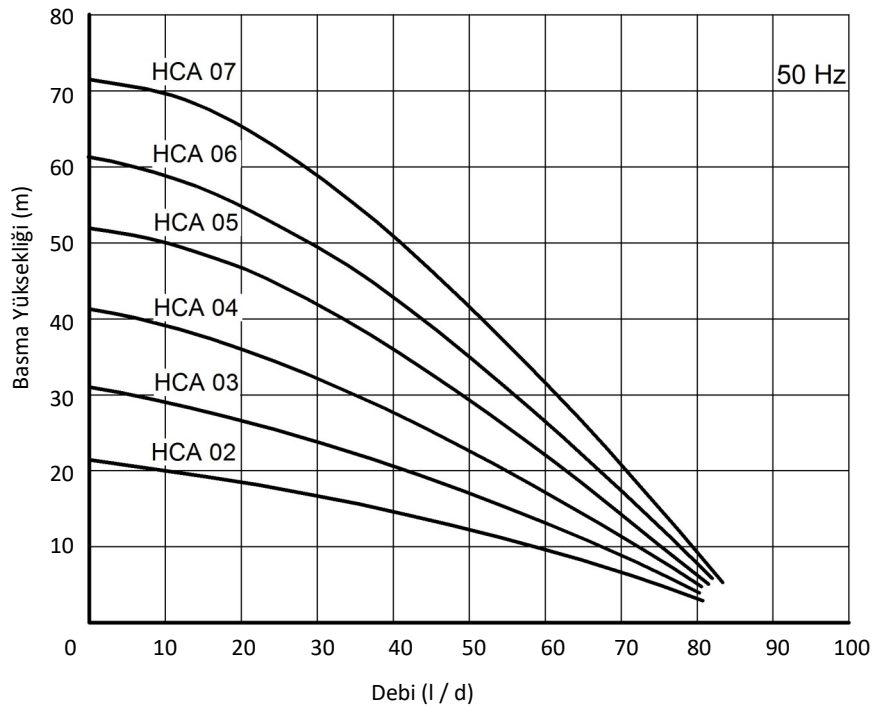
TİP	Dalma Derinliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		mm								
HCA/02	143	138	240	111	10.1	0.37	230/400	50	1.84/1.05	2790
HCA/03	143				11.4	0.55			2.25/1.3	2780
HCA/04	164				13.3	0.75			3.12/1.8	2820
HCA/05	185				13.6	1.10			4.85/2.8	2720
HCA/06	206				13.8	1.10			4.85/2.8	2720
HCA/07	227				14.0	1.10			4.85/2.8	2720

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

*** HCA/05, HCA/06 ve HCA/07 pompaları IE2 motora sahiptir. IEC 60034-30-1:2014 standardına göre mil yekpare olduğu için verimlilik sınıfından muafdir.

Performans Eğrisi





HCB POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- 25 bar'a kadar çıkabilen basınçları sayesinde özellikle derin delik delme operasyonlarında,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...30 mm²/s

Malzemeler:

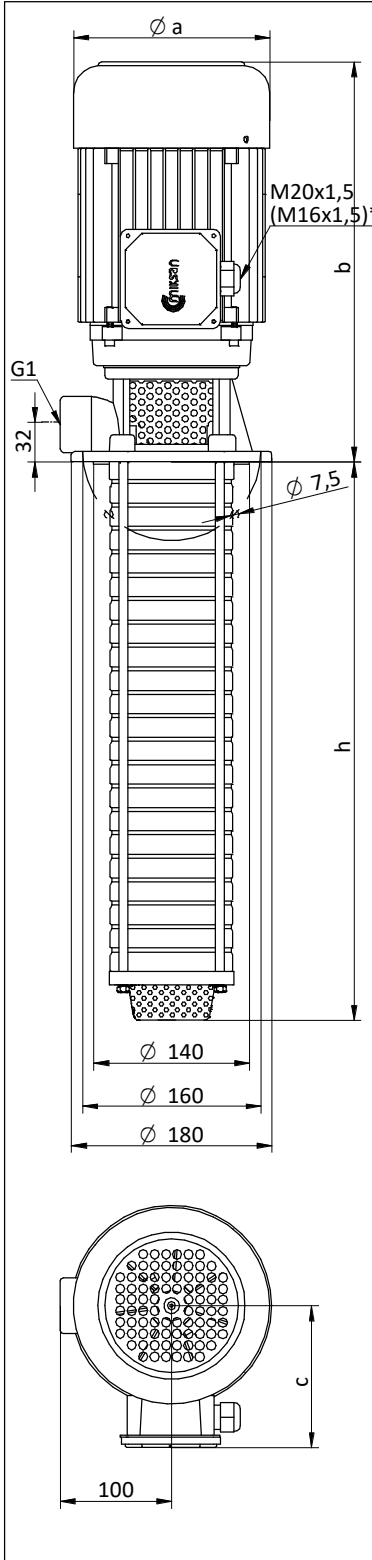
Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Alt parça	: Sac
Difüzör	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Çark	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Süzgeç	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Pompa mili	: Paslanmaz çelik - DIN 4401 (AISI 316)
O-ring	: Viton
Mekanik salmastra	: C - SiC - Viton TC - TC - Viton (Opsiyonel)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

* HCB/06 ve HCB/08 pompalarda M16x1,5 rekor kullanılır.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

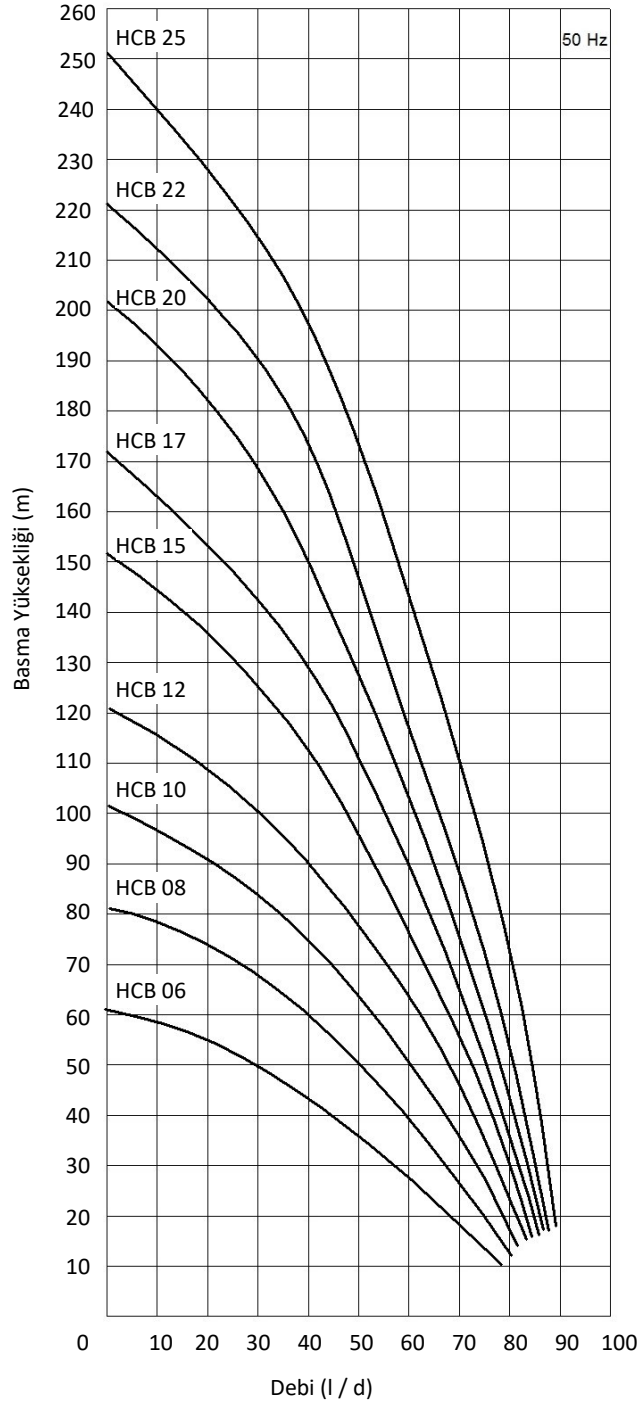
*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Dalma Derinliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/γ)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		mm								
HCB/06	206	157	319	118	17.0	1.1	230/400	50	4.16/2.4	2890
HCB/08	248	157	319	118	17.5	1.1	230/400		4.16/2.4	2890
HCB/10	291	176	365	139	25.0	2.2	230/400		7.79/4.5	2905
HCB/12	333	176	365	139	25.5	2.2	230/400		7.79/4.5	2905
HCB/15	396	194	397	150	33.0	3.0	230/400		10.39/6.0	2905
HCB/17	438	194	397	150	33.5	3.0	230/400		10.39/6.0	2905
HCB/20	501	194	397	150	37.0	4.0	230/400		13.68/7.9	2900
HCB/22	543	194	397	150	37.5	4.0	230/400		13.68/7.9	2900
HCB/25	606	194	397	150	39.5	4.0	230/400		13.68/7.9	2900

Performans Eğrisi





HD POMPA

Uygulamalar:

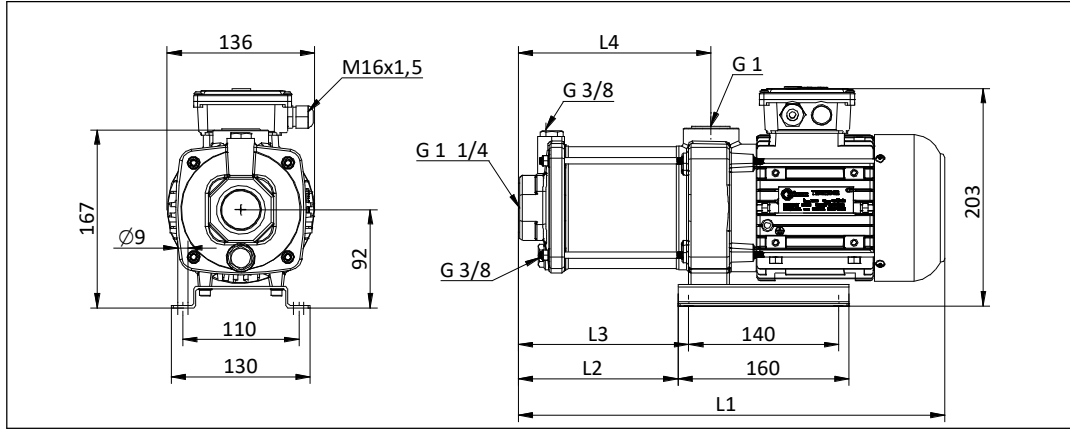
- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Erozyon tezgahlarında,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...30 mm²/s

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Bağlantı gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Difüzör	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Çark	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Muhafaza borusu	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Pompa mili	: Paslanmaz çelik - DIN 4401 (AISI 316)
O-ring	: Viton
Mekanik salmastra	: C - SiC - Viton TC - TC - Viton (Opsiyonel)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55



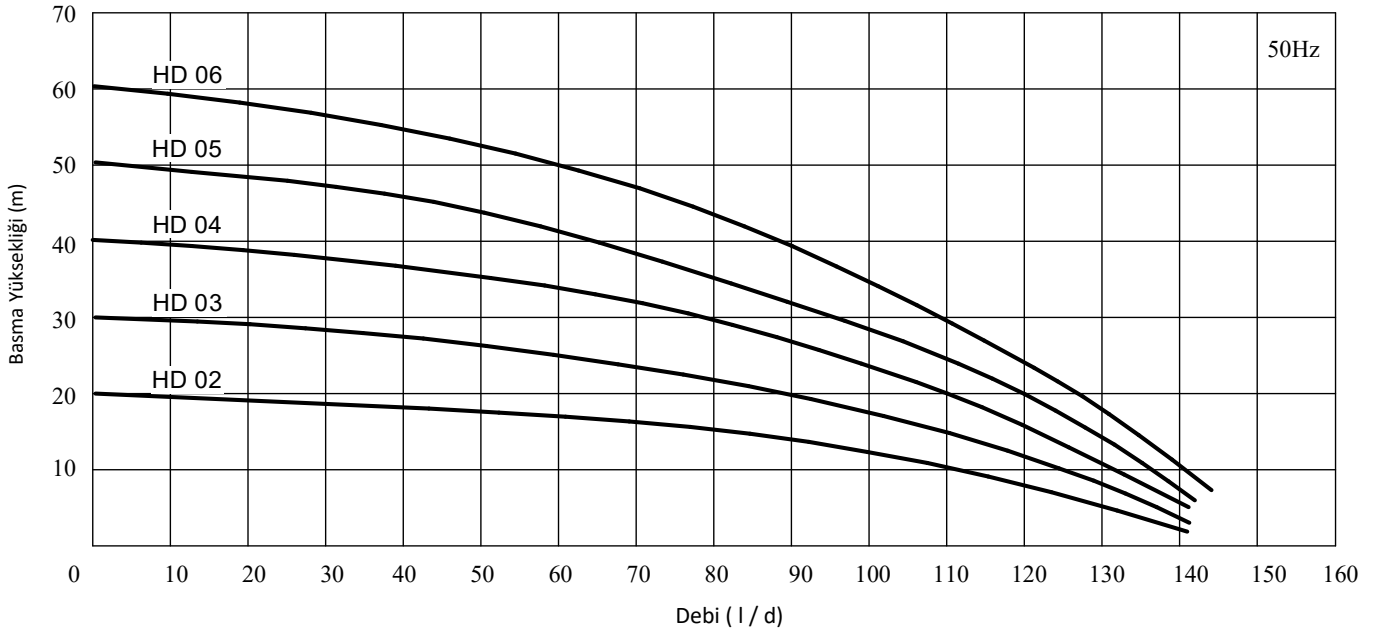
TİP	L4	L3	L2	L1	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
	mm									
HD/02	137	116	106	356	12.9	0.55	230/400	50	2.25/1.3	2780
HD/03	158	137	127	377	13.1	0.55			2.25/1.3	2780
HD/04	179	158	148	398	14.9	1.1			4.85/2.8	2720
HD/05	200	179	169	419	15.1	1.1			4.85/2.8	2720
HD/06	221	200	190	440	15.3	1.1			4.85/2.8	2720

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

*** HD/04, HD/05 ve HD/06 pompaları IE2 motora sahiptir. IEC 60034-30-1:2014 standardına göre mil yekpare olduğu için verimlilik sınıfından muafdir.

Performans Eğrisi





HDA POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Soğutma sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

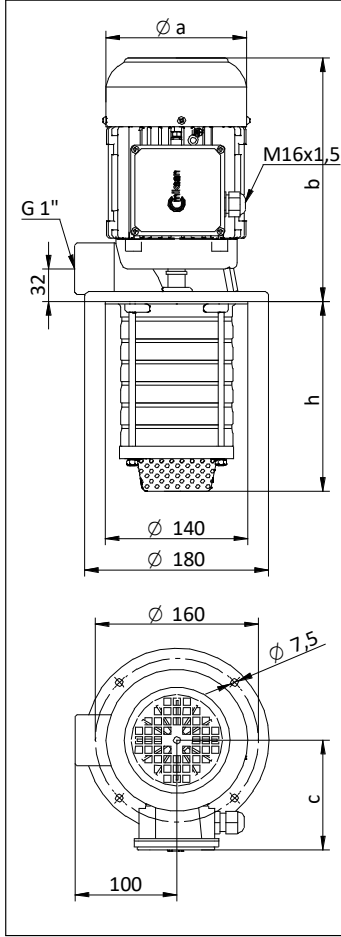
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...30 mm²/s

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Alt parça	: Sac
Difüzör	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Çark	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Süzgeç	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Pompa mili	: Paslanmaz çelik - DIN 4401 (AISI 316)
O-ring	: Viton
Mekanik salmastra	: C - SiC - Viton TC - SiC - Viton (Opsiyonel) TC - TC - Viton (Opsiyonel)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



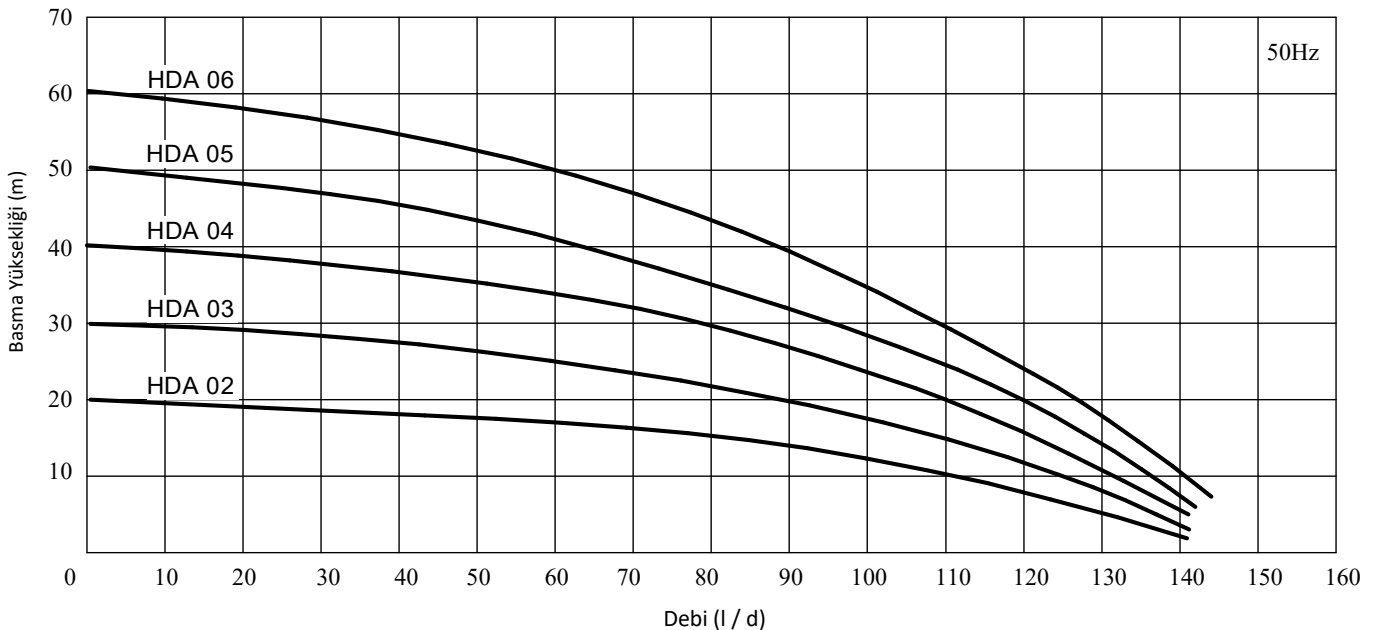
TİP	Dalma Derinliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		mm								
HDA/02	143	138	240	111	11.2	0.55	230/400	50	2.25/1.3	2780
HDA/03	143				11.4	0.55	230/400		2.25/1.3	2780
HDA/04	164				13.4	1.1	230/400		4.85/2.8	2720
HDA/05	185				13.6	1.1	230/400		4.85/2.8	2720
HDA/06	206				13.8	1.1	230/400		4.85/2.8	2720

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

*** HDA/04, HDA/05 ve HDA/06 pompaları IE2 motora sahiptir. IEC 60034-30-1:2014 standardına göre mil yekpare olduğu için verimlilik sınıfından muafır.

Performans Eğrisi





HDB POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- 25 bar'a kadar çıkabilen basınçları sayesinde özellikle derin delik delme operasyonlarında,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...30 mm²/s

Malzemeler:

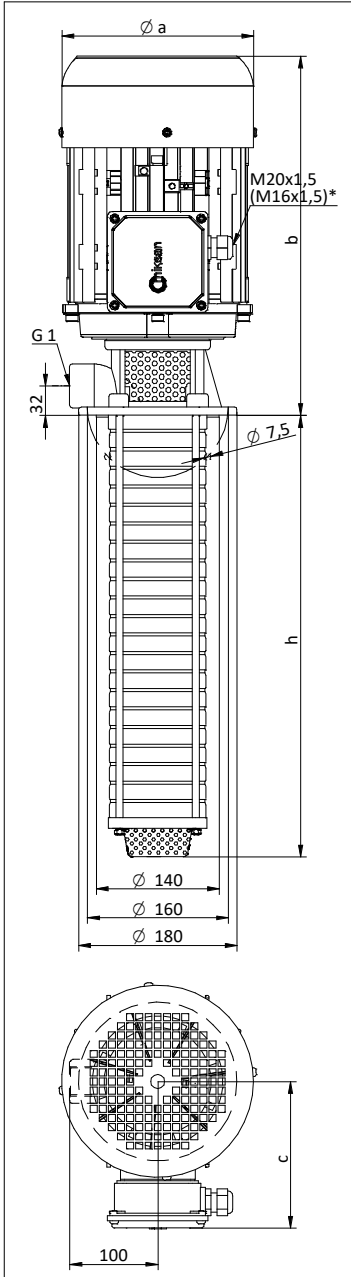
Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Alt parça	: Sac
Difüzör	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Çark	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Süzgeç	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Pompa mili	: Paslanmaz çelik - DIN 4401 (AISI 316)
O-ring	: Viton
Mekanik salmastra	: C - SiC - Viton TC - SiC - Viton (Opsiyonel) TC - TC - Viton (Opsiyonel)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

* HDB/06 pompada M16x1,5 rekor kullanılır.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

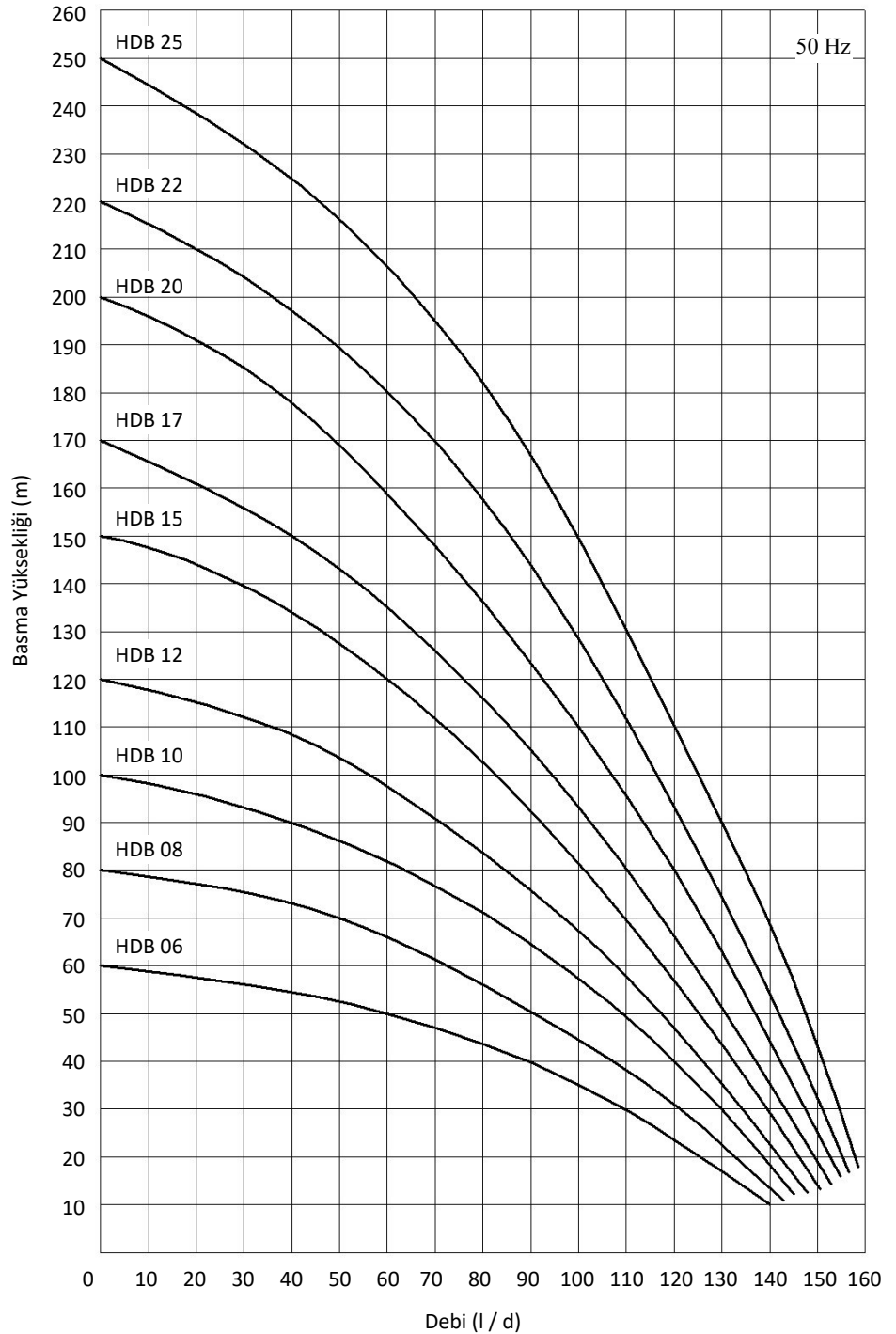
*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Dalma Derinliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		mm								
HDB/06	206	157	319	118	17.0	1.1	230/400	50	4.16/2.4	2890
HDB/08	248	176	340	139	21.5	1.5	230/400		5.72/3.3	2910
HDB/10	291	176	365	139	25.0	2.2	230/400		7.79/4.5	2905
HDB/12	333	194	397	150	32.0	3.0	230/400		10.39/6.0	2905
HDB/15	396	194	397	150	33.0	3.0	230/400		10.39/6.0	2905
HDB/17	438	194	397	150	36.0	4.0	230/400		13.68/7.9	2900
HDB/20	501	194	397	150	37.0	4.0	230/400		13.68/7.9	2900
HDB/22	543	218	406	163	41.5	5.5	230/400		17.15/9.9	2900
HDB/25	606	218	406	163	42.5	5.5	230/400		17.15/9.9	2900

Performans Eğrisi





HEB POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- 23,5 bar'a kadar çıkabilen basınçları sayesinde özellikle derin delik delme operasyonlarında,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...30 mm²/s

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Alt parça	: Pik - DIN GG 25
Difüzör	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Çark	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Süzgeç	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Pompa mili	: Paslanmaz çelik - DIN 4401 (AISI 316)
O-ring	: Viton
Mekanik salmastra	: C - SiC - Viton
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

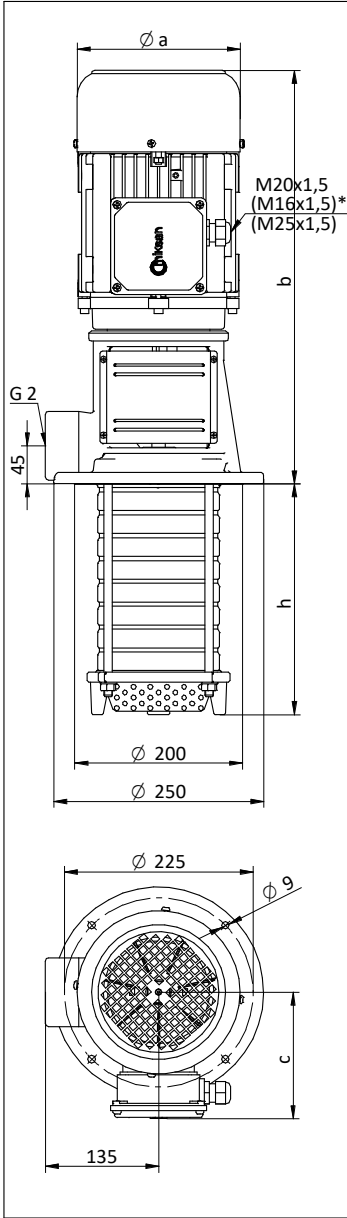
* HEB 02 ve HEB 03 pompalarda M16x1,5 rekor kullanılır.

** HEB 10'dan HEB 20'e kadar pompalarda M25x1,5 rekor kullanılır.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

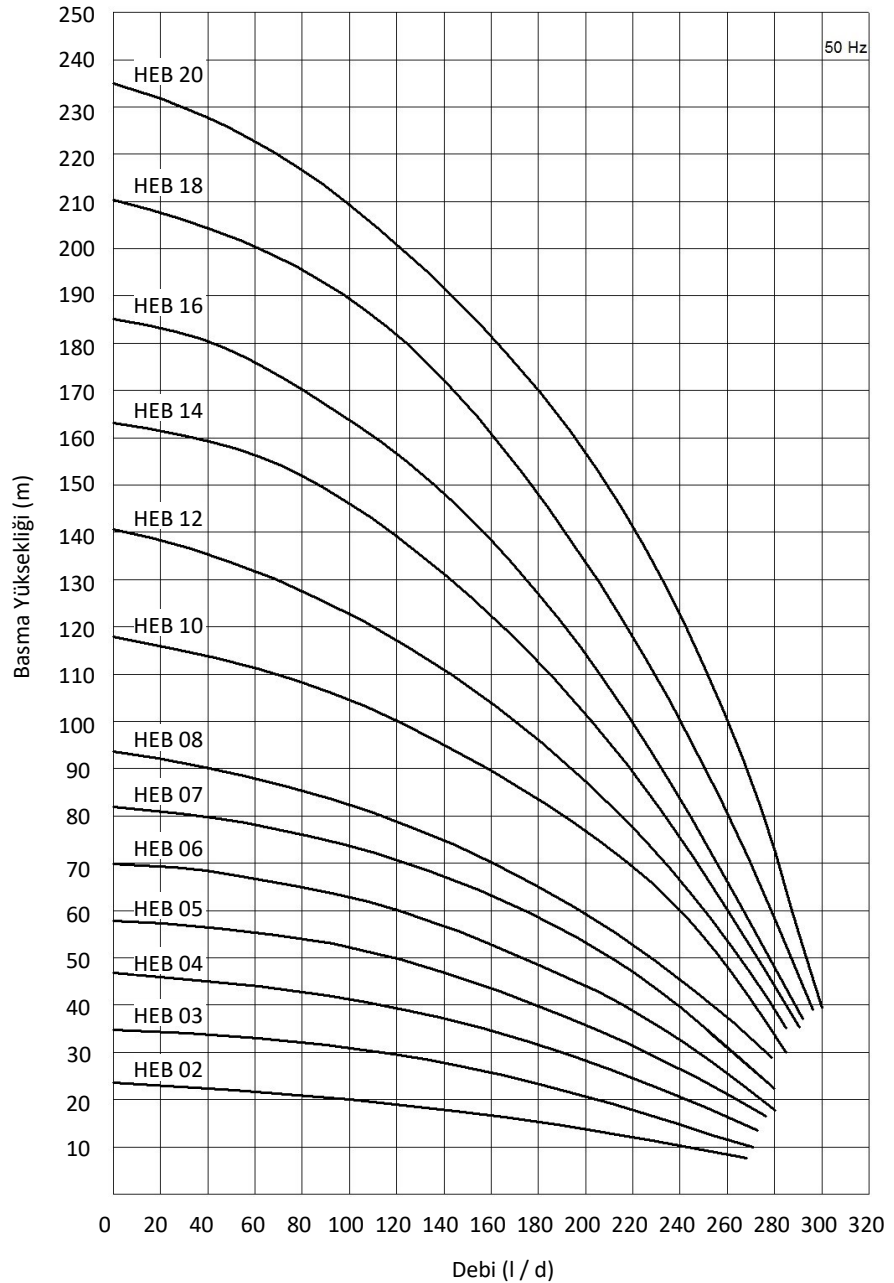
*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Dalma Derinliği h (mm)	Boyutlar (mm)			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		a	b	c						
HEB 02	167	157	415	118	24.5	1.1	230/400	50	4.16/2.4	2890
HEB 03	167	176	437	139	28.5	1.5	230/400		5.72/3.3	2910
HEB 04	194	176	462	139	32.0	2.2	230/400		7.79/4.5	2905
HEB 05	221	194	489	150	38.5	3.0	230/400		10.39/6.0	2905
HEB 06	248	194	489	150	39.0	3.0	230/400		10.39/6.0	2905
HEB 07	275	194	489	150	39.5	3.0	230/400		10.39/6.0	2905
HEB 08	302	194	489	150	43.0	4.0	230/400		13.68/7.9	2900
HEB 10	356	218	502	163	49.5	5.5	230/400		17.15/9.9	2900
HEB 12	410	218	502	163	50.5	5.5	230/400		17.15/9.9	2900
HEB 14	464	258	618	177	79.0	7.5	400 Δ		14.0	2930
HEB 16	518	258	618	177	80.0	7.5	400 Δ		14.0	2930
HEB 18	572	258	618	177	81.0	7.5	400 Δ		14.0	2930
HEB 20	626	258	618	177	92.0	11.0	400 Δ		19.7	2930

Performans Eğrisi





HCD POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- 25 bar'a kadar çıkabilen basınçları sayesinde özellikle derin delik delme operasyonlarında,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...30 mm²/s

Malzemeler:

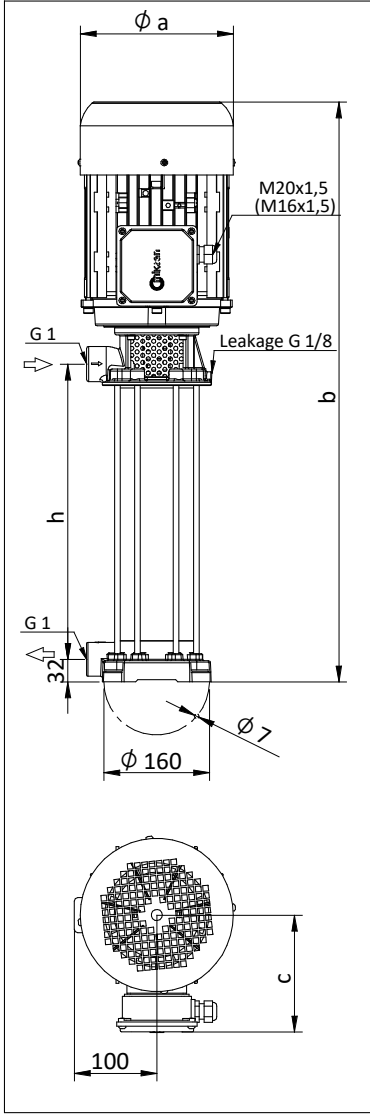
Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Alt parça	: Pik - DIN GG 25
Difüzör	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Çark	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Süzgeç	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Pompa mili	: Paslanmaz çelik - DIN 4401 (AISI 316)
O-ring	: Viton
Mekanik salmastra	: C - SiC - Viton TC - SiC - Viton (Opsiyonel) TC - TC - Viton (Opsiyonel)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

* HCB/08 pompalarda M16x1,5 rekor kullanılır.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

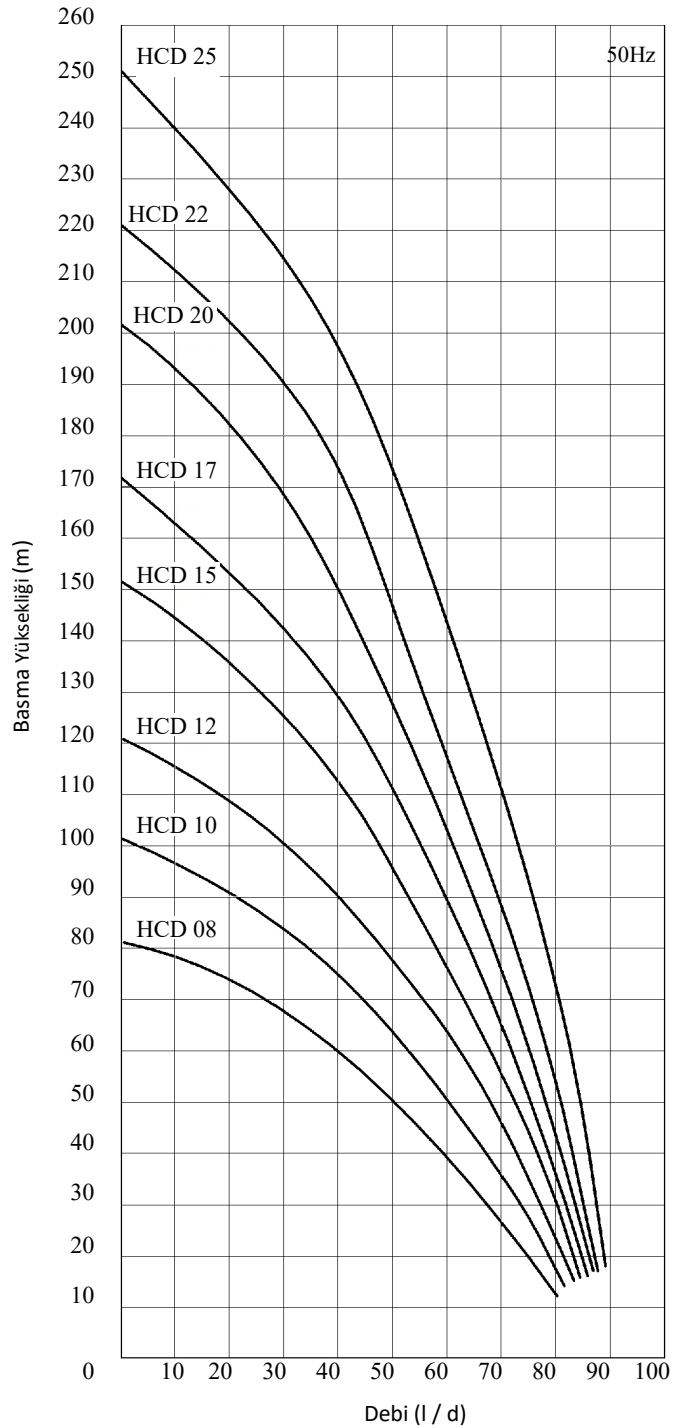
*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Uzunluk h (mm)	Boyutlar (mm)			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		a	b	c						
HCD/08	316	157	634	118	22.0	230/400	50	4.16/2.4	2890	
HCD/10	316	176	680	139	29.0	230/400	50	7.79/4.5	2905	
HCD/12	420	176	784	139	31.0	230/400	50	7.79/4.5	2905	
HCD/15	420	176	816	139	37.5	230/400	50	10.39/6.0	2905	
HCD/17	524	176	920	139	39.5	230/400	50	10.39/6.0	2905	
HCD/20	524	194	920	150	42.5	230/400	50	13.68/7.9	2900	
HCD/22	628	194	1024	150	44.5	230/400	50	13.68/7.9	2900	
HCD/25	628	194	1024	150	45.0	230/400	50	13.68/7.9	2900	

Performans Eğrisi





HDD POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- 25 bar'a kadar çıkabilen basınçları sayesinde özellikle derin delik delme operasyonlarında,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...30 mm²/s

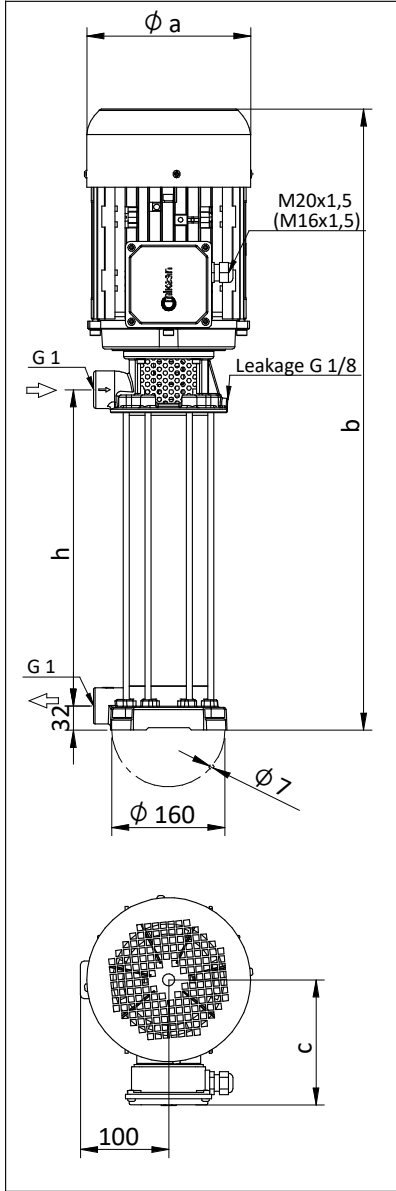
Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Alt parça	: Pik - DIN GG 25
Difüzör	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Çark	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Süzgeç	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Pompa mili	: Paslanmaz çelik - DIN 4401 (AISI 316)
O-ring	: Viton
Mekanik salmastra	: C - SiC - Viton TC - SiC - Viton (Opsiyonel) TC - TC - Viton (Opsiyonel)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

* HDD/08 pompalarda M16x1,5 rekor kullanılır.

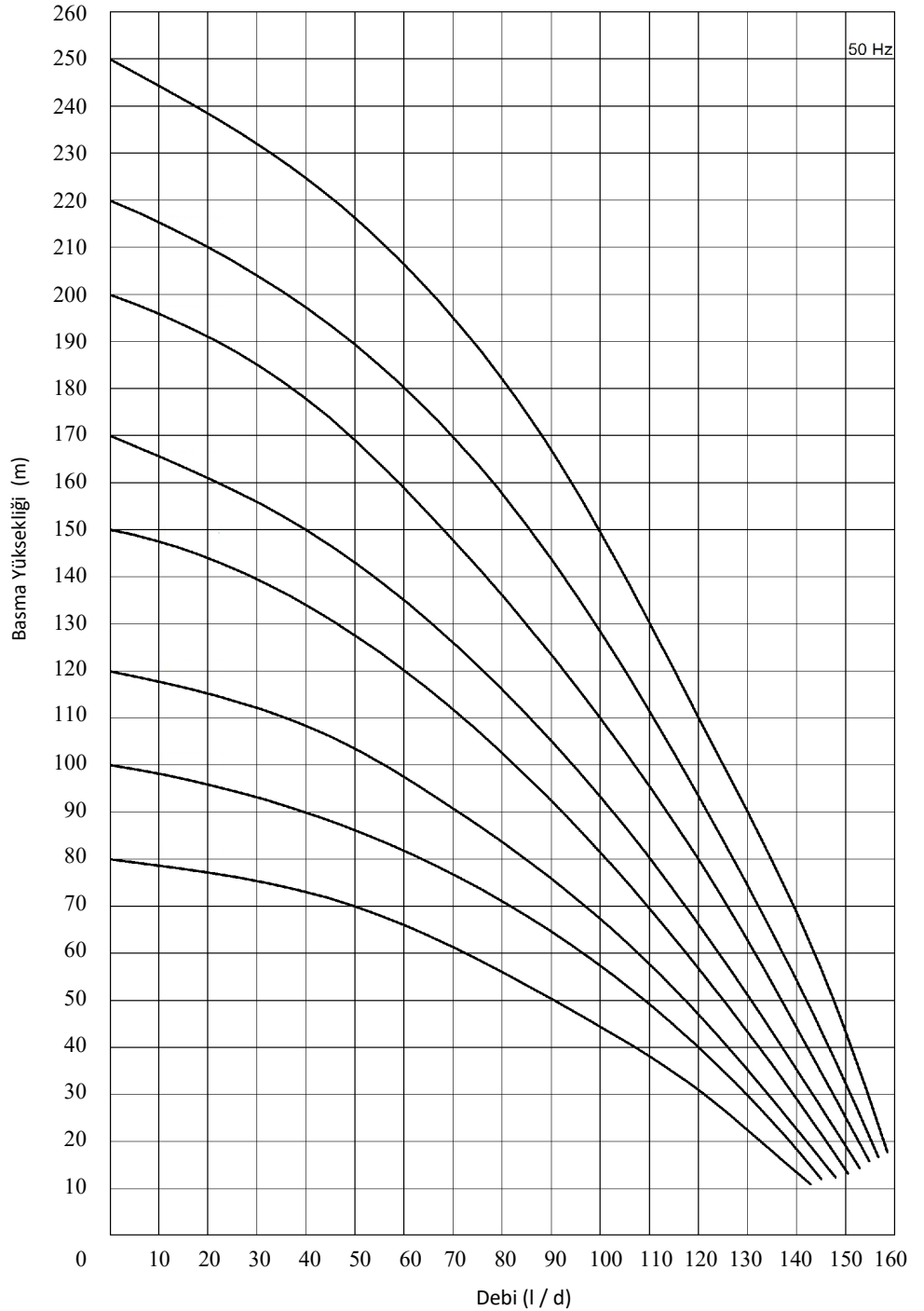
** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir. *** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Uzunluk			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d	
	h (mm)	a	b							c
HDD/08	316	176	655	139	26.0	1.5	230/400	50	5.72/3.3	2910
HDD/10	316	176	680	139	29.0	2.2	230/400		7.79/4.5	2905
HDD/12	420	194	816	150	37.5	3.0	230/400		10.39/6.0	2905
HDD/15	420	194	816	150	38.0	3.0	230/400		10.39/6.0	2905
HDD/17	524	194	920	150	42.0	4.0	230/400		13.68/7.9	2900
HDD/20	524	194	920	150	42.5	4.0	230/400		13.68/7.9	2900
HDD/22	628	218	1024	163	49.5	5.5	230/400		17.15/9.9	2900
HDD/25	628	218	1024	163	50.0	5.5	230/400		17.15/9.9	2900

Performans Eğrisi





HED POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- 23,5 bar'a kadar çıkabilen basınçları sayesinde özellikle derin delik delme operasyonlarında,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...30 mm²/s

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Alt parça	: Pik - DIN GG 25
Difüzör	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Çark	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Süzgeç	: Paslanmaz çelik - DIN 4301 (AISI 304)
Pompa mili	: Paslanmaz çelik - DIN 4401 (AISI 316)
O-ring	: Viton
Mekanik salmastra	: C - SiC - Viton
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

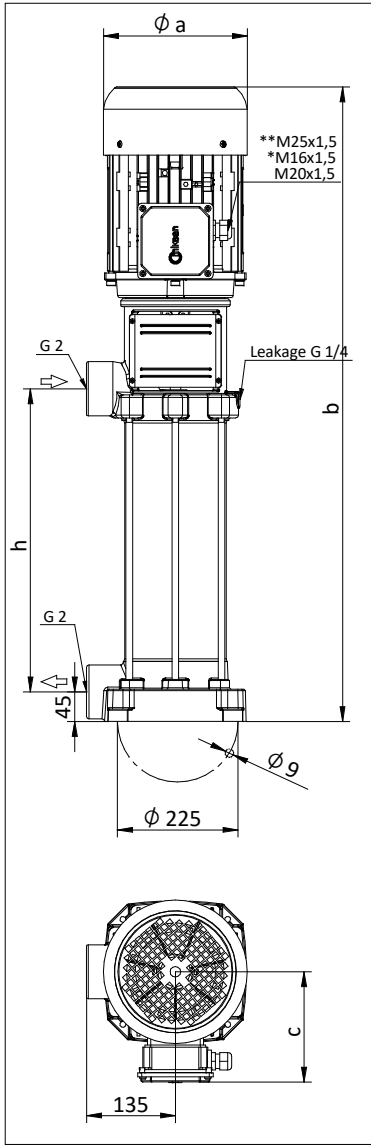
* HED 02 ve HED 03 pompalarda M16x1,5 rekor kullanılır.

** HED 10'dan HED 20'e kadar pompalarda M25x1,5 rekor kullanılır.

*** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

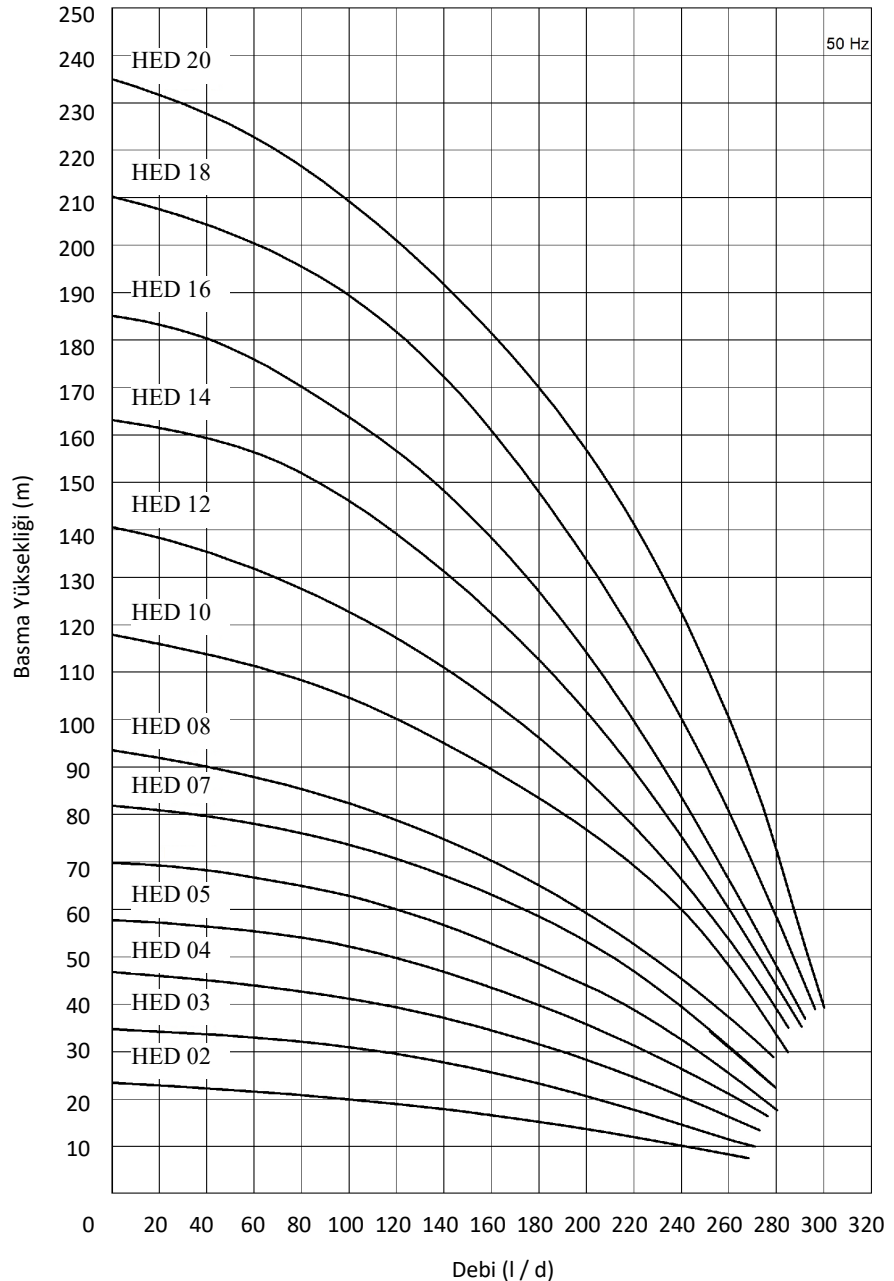
**** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Uzunluk h (mm)	mm			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		a	b	c						
HED 02	269	157	683	118	32.0	1.1	230/400	50	4.16/2.4	2890
HED 03	269	176	705	139	36.0	1.5	230/400		5.72/3.3	2910
HED 04	269	176	730	139	39.5	2.2	230/400		7.79/4.5	2905
HED 05	269	194	771	150	46.0	3.0	230/400		10.39/6.0	2905
HED 06	350	194	852	150	47.5	3.0	230/400		10.39/6.0	2905
HED 07	350	194	852	150	48.0	3.0	230/400		10.39/6.0	2905
HED 08	350	194	852	150	51.0	4.0	230/400		13.68/7.9	2900
HED 10	460	218	1074	163	59.0	5.5	230/400		17.15/9.9	2900
HED 12	460	218	1074	163	59.5	5.5	230/400		17.15/9.9	2900
HED 14	568	258	1186	177	89.5	7.5	400 Δ		14.0	2940
HED 16	568	258	1186	177	90.0	7.5	400 Δ		14.0	2940
HED 18	676	258	1294	177	93.0	7.5	400 Δ		14.0	2940
HED 20	676	258	1294	177	103.0	11.0	400 Δ		19.7	2930

Performans Eğrisi





FP40 POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Soğutma sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.
- Çevresel kanatlı çarka sahip bu pompaların filtre edilmiş (parçacık barındırmayan) akışkan uygulamalarında kullanılması tavsiye edilir.

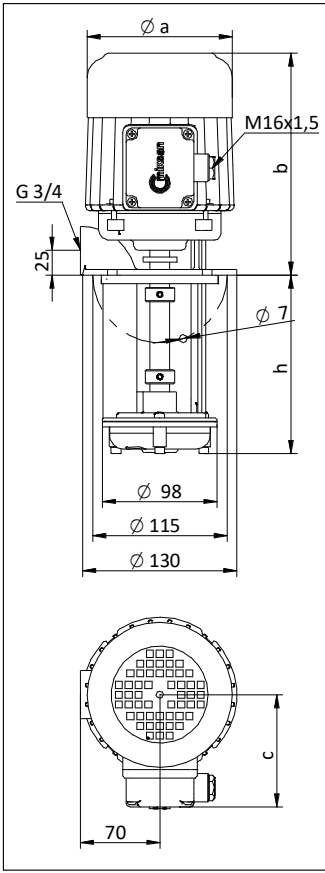
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25 Bronz (Opsiyonel)
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25 Bronz (Opsiyonel)
Çark	: Pirinç
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35) Paslanmaz çelik - AISI 420(DIN X20Cr13) (Opsiyonel)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Dalma Derinliği h (mm)	Ağırlık			Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d	
		a	b	c						
FP 40/15	150	123	190	95	7.8	0.40	230/400	50	2.43/1.4	2730
FP 40/20	200				8.0					
FP 40/25	250				8.5					
FP 40/30	300				8.6					
FP 42/13	130	138	240	111	11.4	1.1	230/400	50	4.85/2.8	2720
FP 42/17	170				11.6					
FP 42/22	220				11.8					
FP 42/27	270				12.0					
FP 43/15	155	176	330	139	20.5	1.5	230/400	50	5.72/3.3	2910
FP 43/19	195				20.7					
FP 43/24	245				20.9					
FP 43/29	295				21.1					

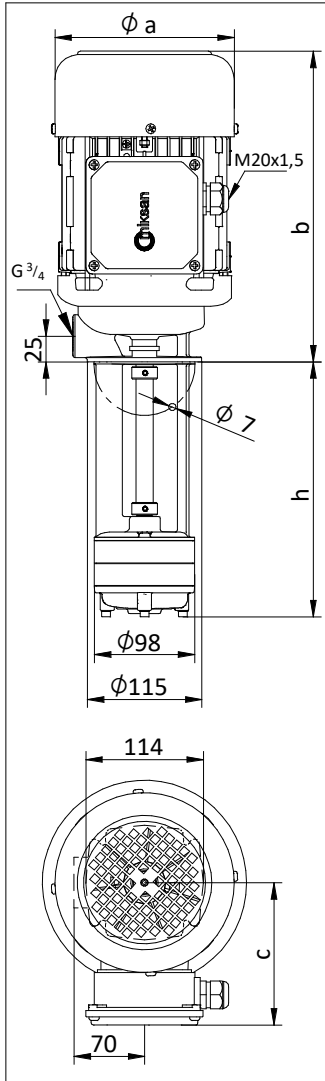
* FP 43 pompa modelinde M20x1,5 rekor kullanılır.

** Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

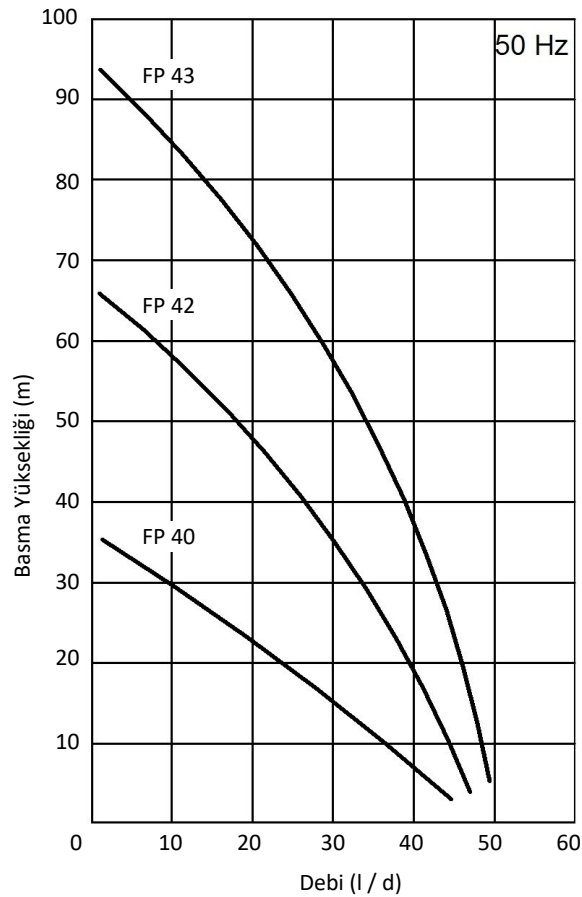
*** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

**** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

***** FP42 pompa modeli IE2 motora sahiptir. IEC 60034-30-1:2014 standardına göre mil yekpare olduğu için verimlilik sınıfından muafdir.



Performans Eğrisi





FP90 POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Soğutma sistemlerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.
- Çevresel kanatlı çarka sahip bu pompaların filtre edilmiş (parçacık barındırmayan) akışkan uygulamalarında kullanılması tavsiye edilir.

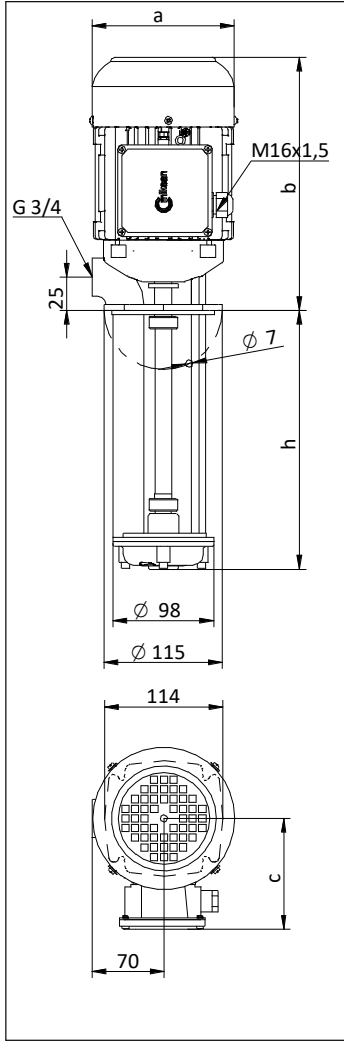
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25 Bronz (Opsiyonel)
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25 Bronz (Opsiyonel)
Çark	: Pirinç
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35) Paslanmaz çelik - AISI 420(DIN X20Cr13) (Opsiyonel)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Dalma Derinliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		mm								
FP 90/11	110	138	240	111	10.2	1.1	230/400	50	4.85/2.8	2720
FP 90/15	150				10.5					
FP 90/20	200				10.8					
FP 90/25	250				11.1					
FP 90/30	300				11.4					

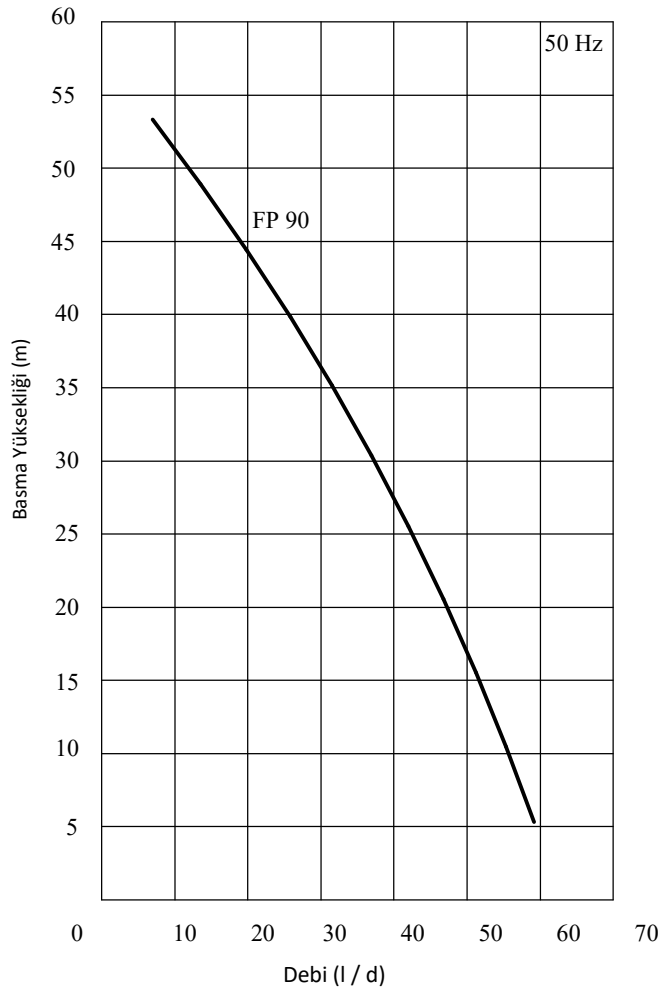
* Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

**** FP90 pompa modeli IE2 motora sahiptir. IEC 60034-30-1:2014 standardına göre mil yekpare olduğu için verimlilik sınıfından muafdir.

Performans Eğrisi



KEP SERİSİ KENDİNDEN EMİŞLİ POMPA

KEP serisi kendinden emişli pompalar açık çarklı santrifüj pompalar olup; takım tezgahları endüstrisinde yüksek miktarda talaş ve hava karışımı içeren sıvıların basılmasında kullanılır.

Uygulama Alanları;

- Yüksek miktarda hava içeren akışkanlar,
- Kirli akışkanlarda,
- Katı parçacık içeren akışkanlarda,
- Alkalinler, solventler, soğutma sıvıları ve yağlar vb.
- Yüzey yıkama, temizleme, dozajlama,
- Takım tezgahları sektöründe filtrasyon ve devirdaim,
- Soğutma sıvısının sirkülasyonu,

Akışkanlar;

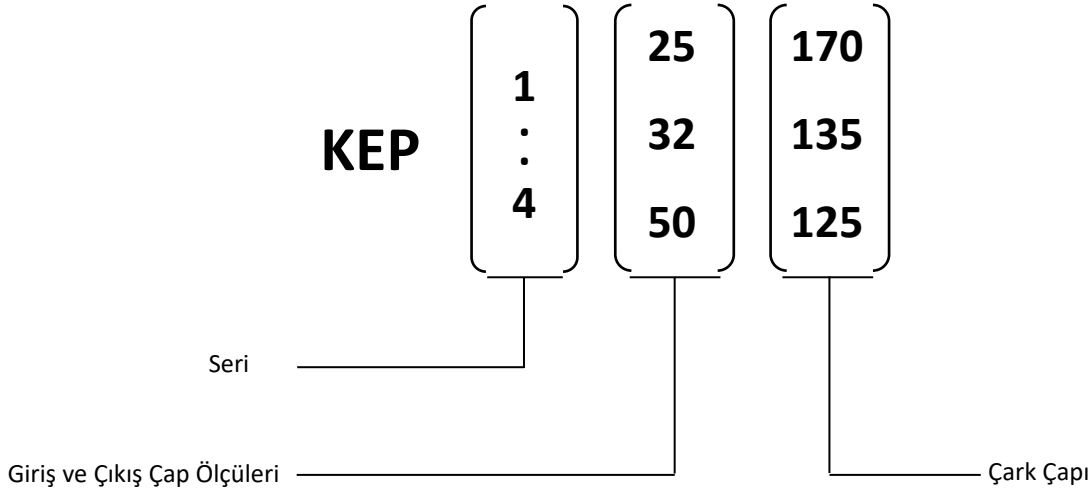
- Su,
- Emülsiyonlar,
- Kesme yağları,

Özellikler;

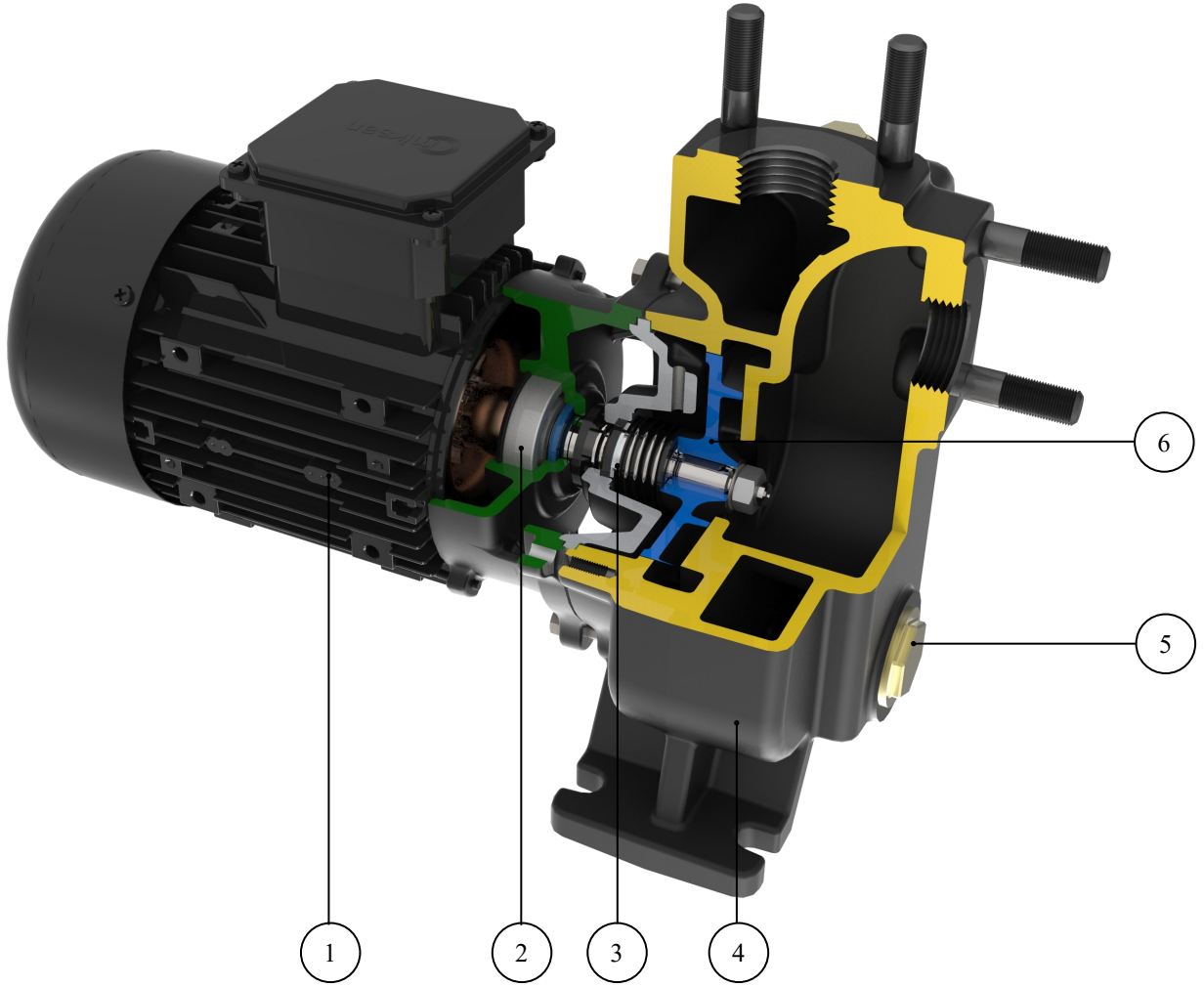
- Pompa doldurulduktan sonra kendinden emiş yapabilme özelliği,
- Çek valf gerektirmeden çalışma,
- Akışkan içerisindeki gaz ve havaya karşı duyarlı,
- 9 mm'ye kadar parçacık geçirgenliği,
- Tahliye tıpası yardımıyla kolayca akışkanın tahliyesi,
- Bütün pompalarda bulunan sızdırmazlığı sağlayan bir adet mekanik salmastra,

Malzemeler;

Pompa Gövdesi	- GG 25
Motor Flaşı	- GG 25
Çark	- GG 25
Pompa Mili	- AISI 420
Mekanik Salmastra	- C-SiC-Viton
	- TC-TC-Viton



Şekil 30 - KEP Serisi Pompalar



Şekil 31 - KEP Serisi Pompalar - Kesit Görünüşü

1. Elektrik Motoru

KEP Serisi pompalarda özel mil ve motor flanşı kullanılır. Pompa çarkı direk motor miline monte edilir.

100 motor gövdesinde 4,0 kW ve 3,0 kW, 90 motor gövdesinde 2,2 kW ve 1,5 kW, 80 motor gövdesinde 1,1 kW motorlar kullanılmaktadır. 63 motor gövdesinde ise üç fazlı ve tek fazlı olarak 0,37 kW ve 0,25 kW (2 kutup) motor kullanılmaktadır.

2. Rulmanlar

Eksenel yüklerle karşı olan direnci artırmak için standart motor rulmanından daha büyük yükleri karşılayabilecek bir rulman kullanılmıştır.

3. Mekanik Salmastra

Tüm pompalarda C-SiC-Viton salmastra standart olarak bulunmaktadı. Fakat istek üzerine Tu-Tu-Viton salmastra ile montaj yapılabilir.

4. Pompa Gövdesi

Pompa gövdesi akışkanla doldurulduktan sonra kendinden emiş yapmaya yarar.

5. Tahliye Tıpası

Tahliye tıpası yardımıyla pompayı sistemden ayırmaksızın kolayca tahliye edilmesi sağlanır.

6. Pervane

Özel pervane tasarımı ile çek valf gerektirmeksizin kendinden emiş yapabilme sağlamaktadır.

KEP 125 POMPA



Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde
- Filtreleme sistemleri,
- Sirkülasyon sistemleri.
- Kesme ve soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılır.

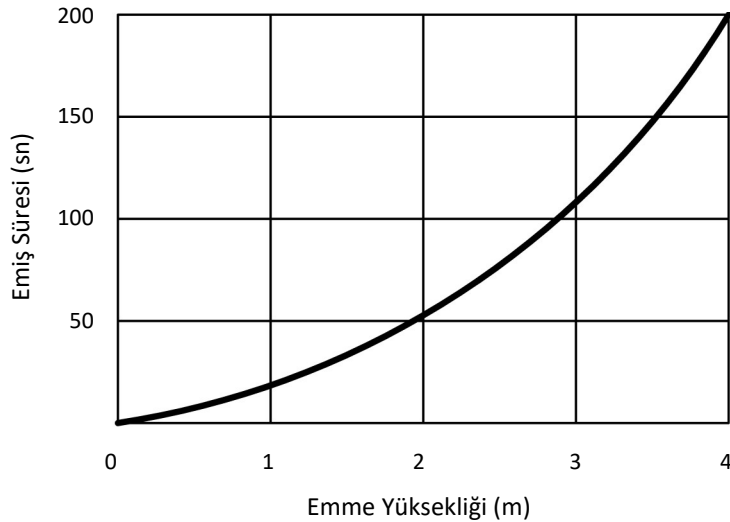
Akışkan Özellikleri:

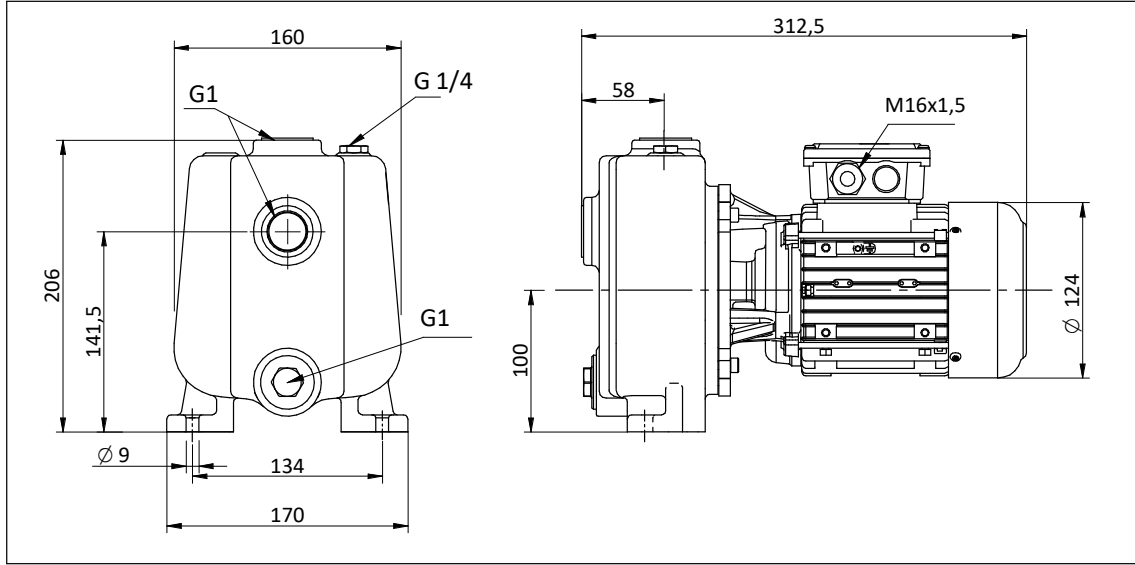
- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama Yağları,
- Su,
- Katı parçacık (maks. 6 mm)
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozite 1...30 mm²/s

Malzemeler:

Pompa Gövdesi	: Pik - DIN GG25
Motor Flanşı	: Pik - DIN GG25
Pervane	: Pik - DIN GG25
Mil	: Paslanmaz çelik - AISI 420(DIN 1.4021)
O-ring	: Viton
Mekanik Salmastra	: C-SiC-Viton
Elektrik Motoru	: 3 fazlı asenkron motor 1 fazlı asenkron motor (Opsiyonel) 2 kutup Koruma sınıfı IP 54

Emme Yüksekliği ve Emiş Süresi



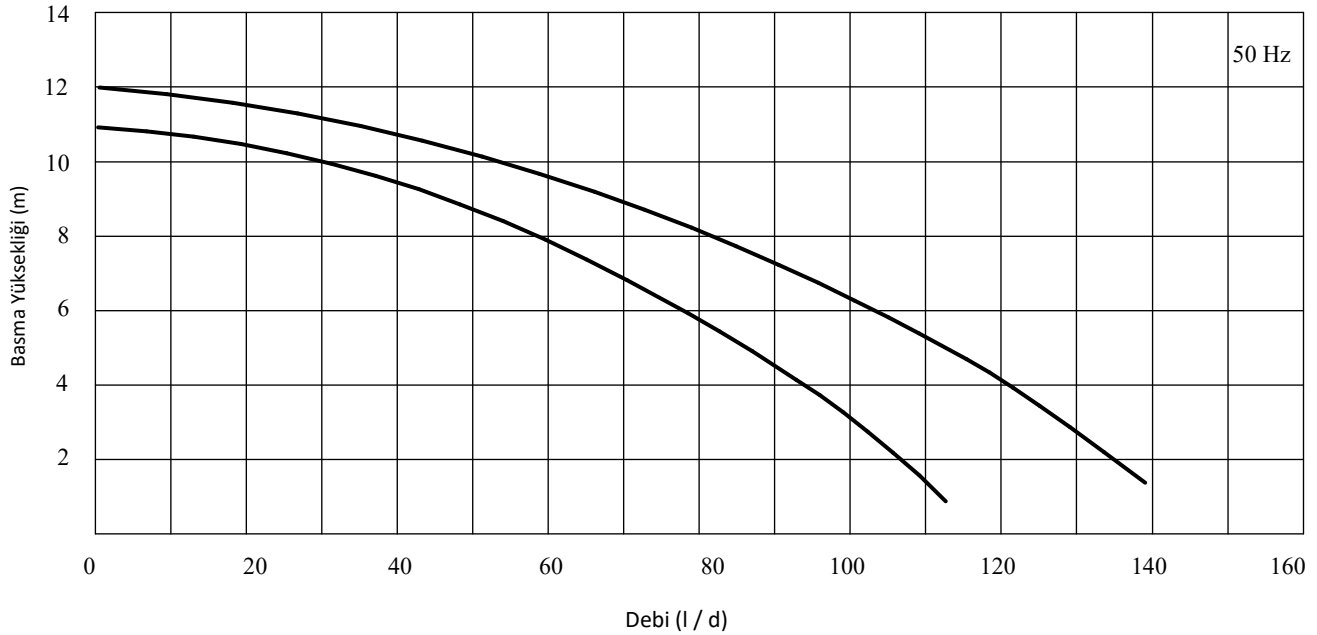


BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

	Ağırlık	Güç	Gerilim	Frekans	Akım	Devir
TİP	kg	kW	V(ΔY)	Hz	A	d/d
KEP 125/100	12.0	0.25	230/400	50	1.26/0.73	2760
KEP 125/150	12.5	0.37			2.16/1.25	2820

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.
 ** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi



KEP 232 POMPA



Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde
- Filtrasyon sistemleri,
- Sirkülasyon sistemleri.
- Kesme ve soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılır.

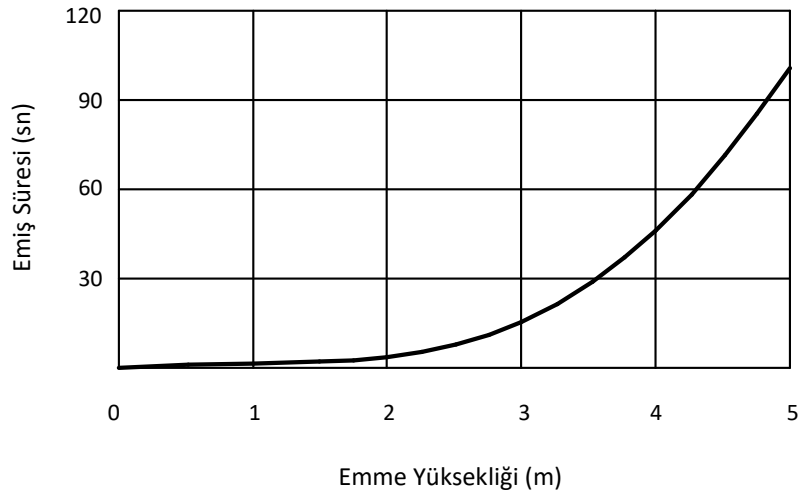
Akışkan Özellikleri:

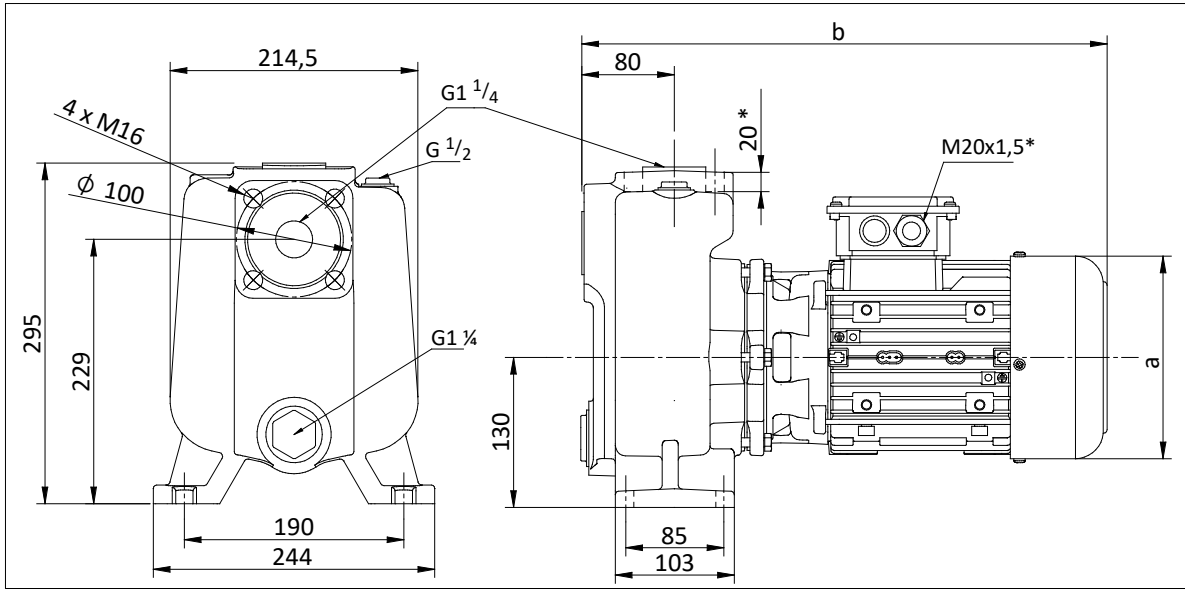
- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama Yağları,
- Su,
- Katı parçacık (maks. 9 mm)
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozite 1...30 mm²/s

Malzemeler:

Pompa Gövdesi	: Pik - DIN GG25
Motor Flanşı	: Pik - DIN GG25
Pervane	: Pik - DIN GG25
Mil	: Paslanmaz çelik - AISI 420(DIN 1.4021)
Mekanik Salmastra	: SiC - SiC - Viton
Elektrik Motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup 4 kutup (Opsiyonel) Koruma sınıfı IP 54

Emme Yüksekliği ve Emiş Süresi





BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

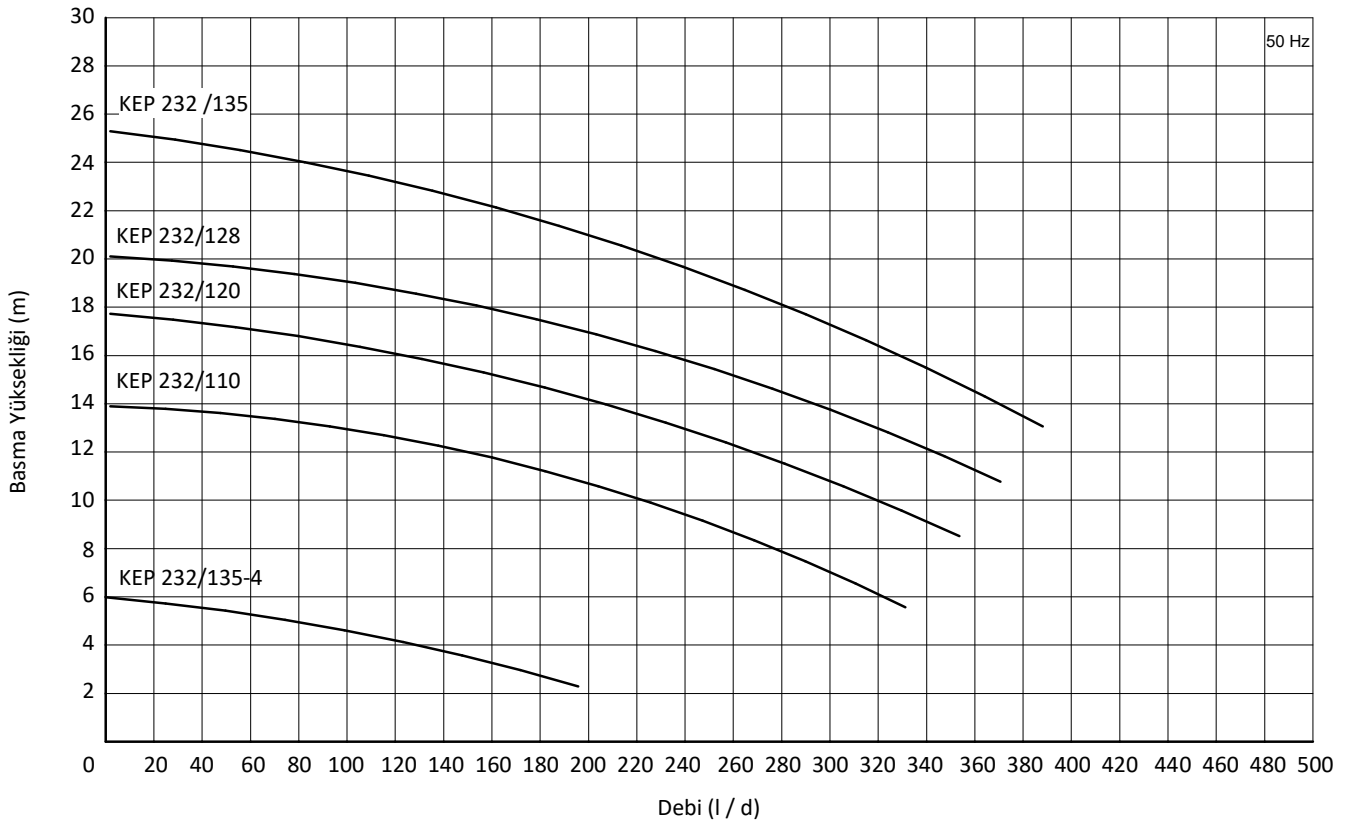
TİP	a b		Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
	mm							
KEP 232/135-4	157	411	30.5	0.55	230/400	50	2.96/1.71	1410
KEP 232/110		31.5	1.1	4.16/2.4			2890	
KEP 232/120	176	430	35.5	1.5	5.72/3.3	2910		
KEP 232/128		455	38.0	2.2	7.79/4.5	2905		
KEP 232/135	195	485	45.0	3.0	10.39/6.0	2905		

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

*** Flanş bağlantısı (DIN EN 1092-2 PN 16)

Performans Eğrisi



KEP 332 POMPA



Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde
- Filtrasyon sistemleri,
- Sirkülasyon sistemleri.
- Kesme ve soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılır.

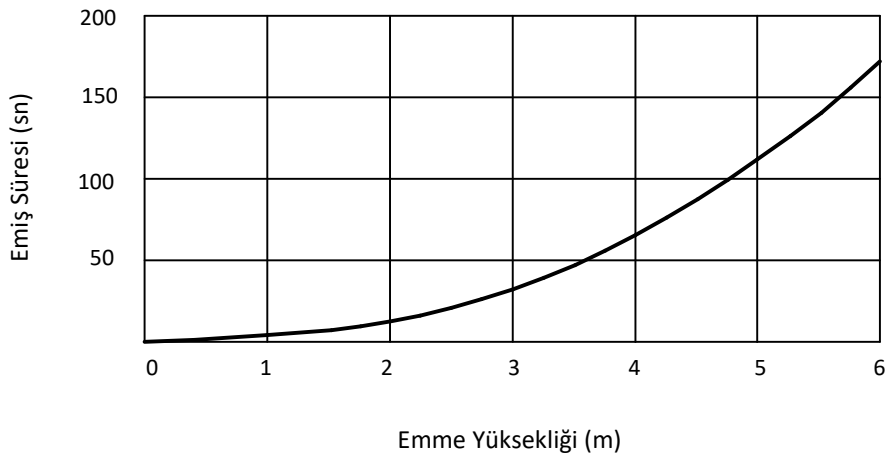
Akışkan Özellikleri:

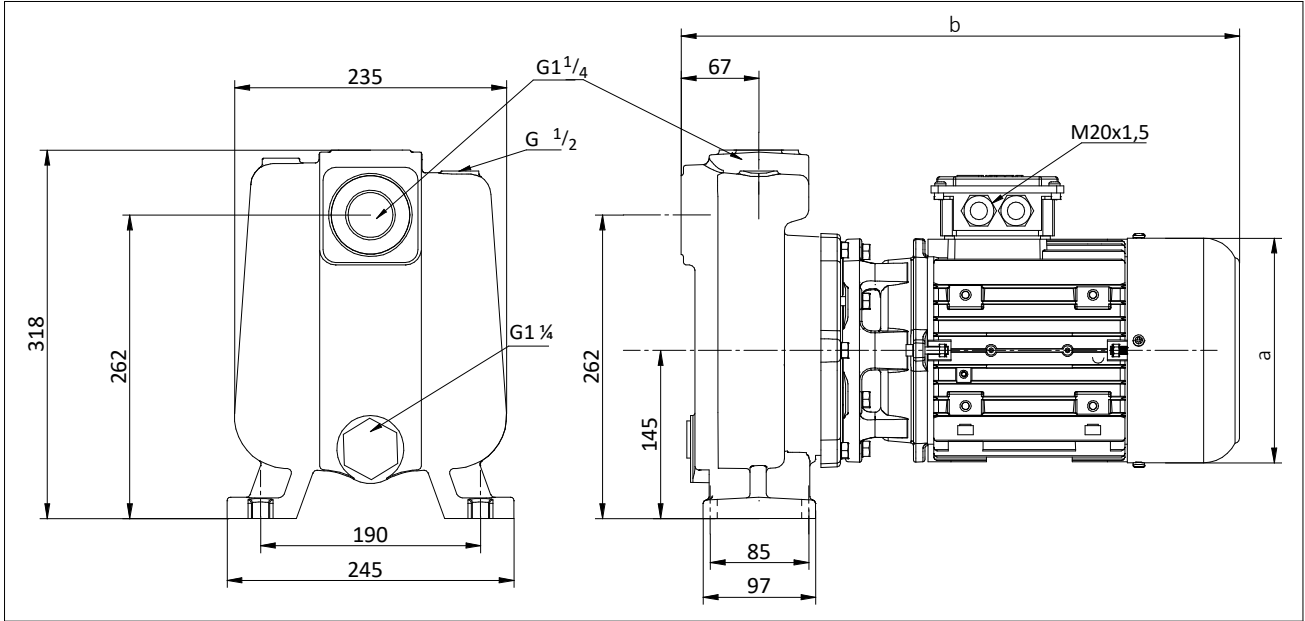
- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama Yağları,
- Su,
- Katı parçacık (maks. 5 mm)
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozite 1...30 mm²/s

Malzemeler:

Pompa Gövdesi	: Pik - DIN GG25
Motor Flanşı	: Pik - DIN GG25
Pervane	: Pik - DIN GG25
Mil	: Paslanmaz çelik - AISI 420(DIN 1.4021)
O ring	: Viton
Mekanik Salmastra	: C-SiC-Viton
Elektrik Motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma sınıfı IP 54

Emme Yüksekliği ve Emiş Süresi





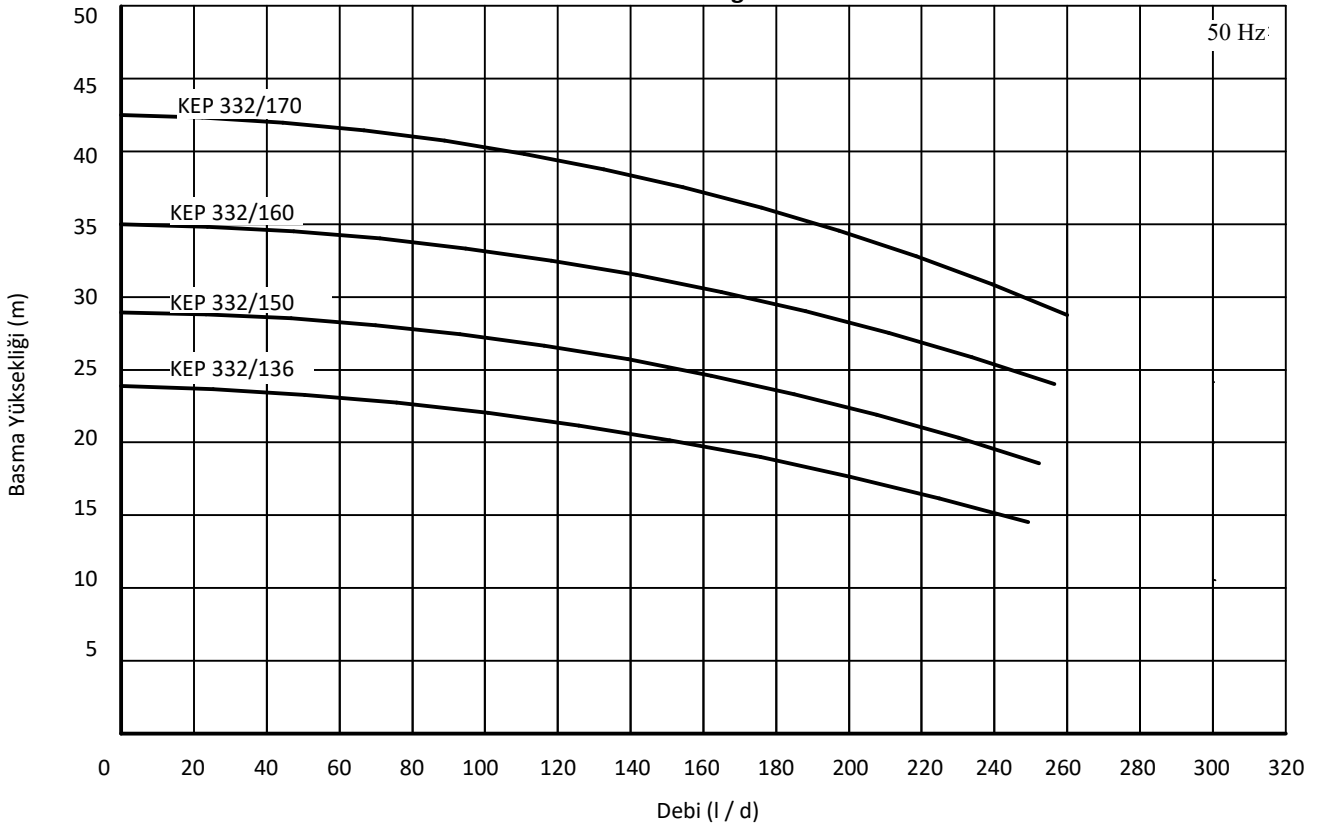
BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

TİP	a b		Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
	mm							
KEP 332/136	176	425	34	1.5	230/400	50	5.72/3.3	2910
KEP 332/150		445	37	2.2			7.79/4.5	2905
KEP 332/160	195	478	43	3.0			10.39/6.0	2905
KEP 332/170			45	4.0			13.68/7.9	2900

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi



KEP 450 POMPA



Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde
- Filtrasyon sistemleri,
- Sirkülasyon sistemleri.
- Kesme ve soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılır.

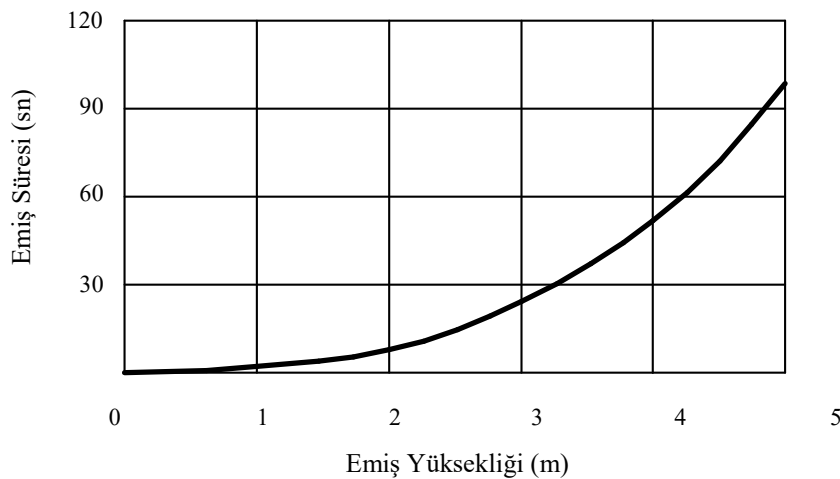
Akışkan Özellikleri:

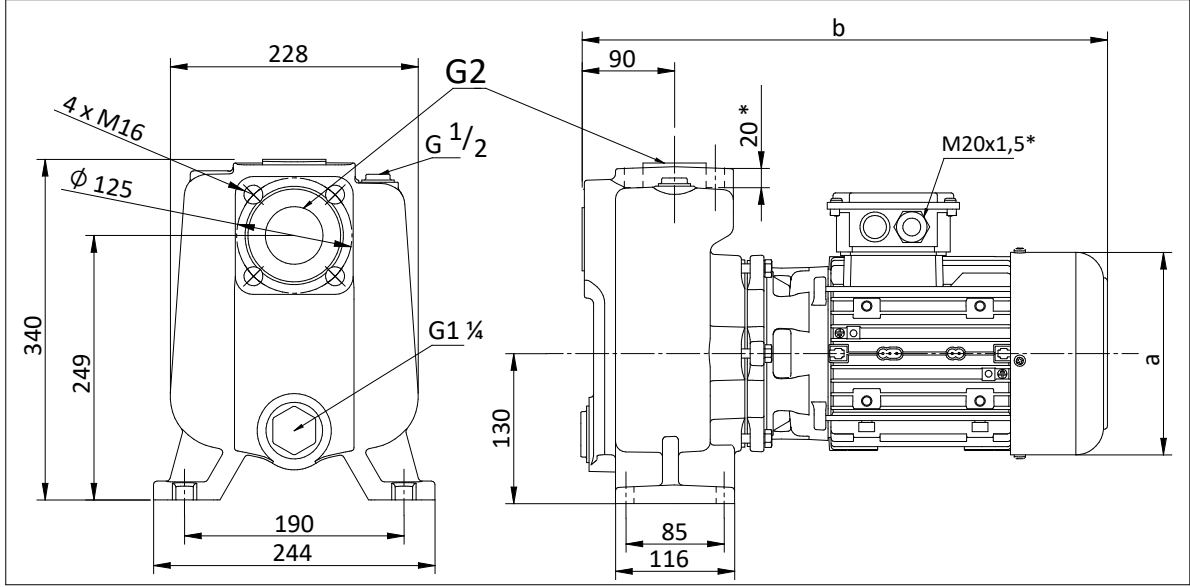
- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama Yağları,
- Su,
- Katı parçacık (maks. 12 mm)
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozite 1...30 mm²/s

Malzemeler:

Pompa Gövdesi	: Pik - DIN GG25
Motor Flanşı	: Pik - DIN GG25
Pervane	: Pik - DIN GG25
Mil	: Paslanmaz çelik - AISI 420(DIN 1.4021)
O ring	: Viton
Mekanik Salmastra	: C-SiC-Viton
Elektrik Motoru	: 3 fazlı asenkron motor 4 fazlı asenkron motor (Opsiyonel) 2 kutup Koruma sınıfı IP 54

Emme Yüksekliği ve Emiş Süresi

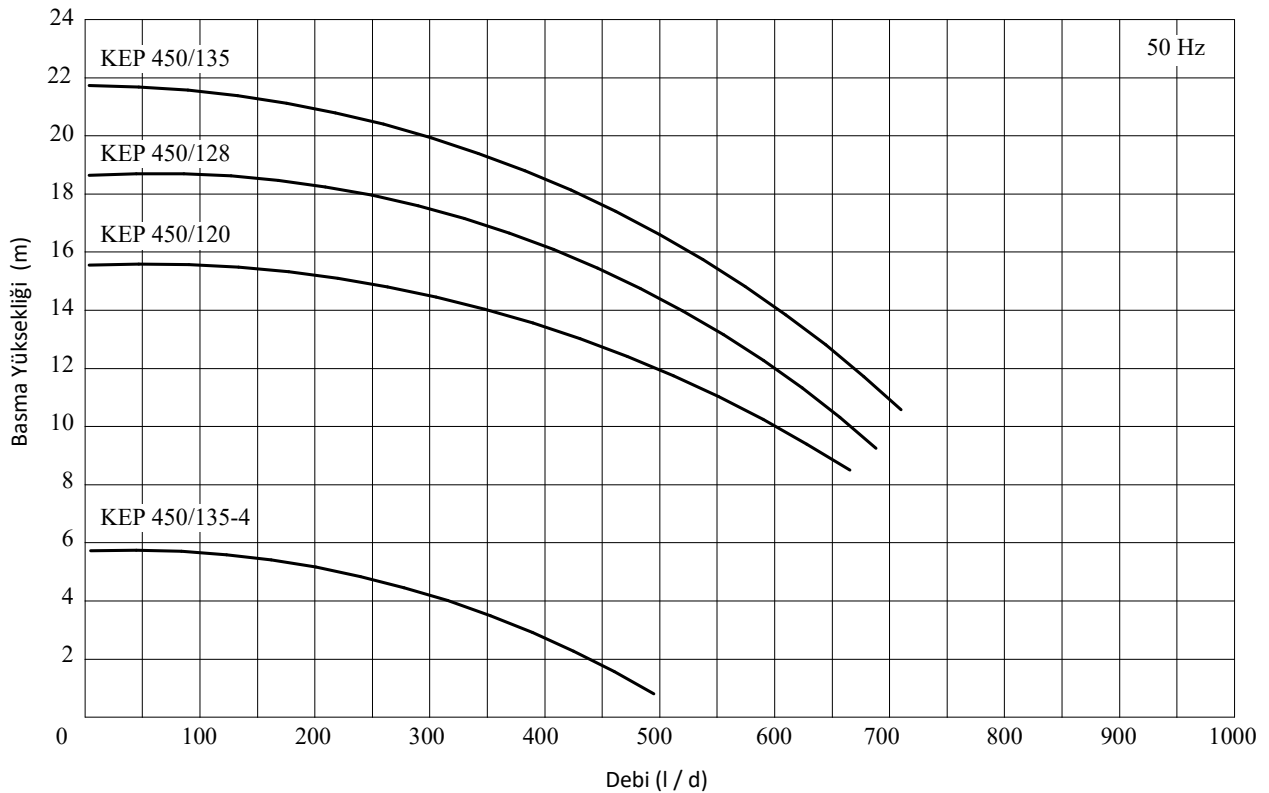




BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

TİP	Boyutlar (mm)		Ağırlık (kg)	Güç (kW)	Gerilim (V(Δ/Y))	Frekans (Hz)	Akım (A)	Devir (d/d)
	a	b						
KEP 450/135-4	176	485	44	1.1	230/400	50	4,85/2,8	1440
KEP 450/120	176	485	45	2.2	230/400	50	7.79/4.5	2905
KEP 450/128	194	515	52	3.0	230/400	50	10.39/6.0	2905
KEP 450/135	194	515	54	4.0	230/400	50	13.68/7.9	2900

Performans Eğrisi



LP SERİSİ POMPALAR

LP serisi pompalar tek kademli olarak ve giriş-çıkışı aynı hizada (inline dizayn) olacak şekilde tasarlanmıştır. Bu sebeple pompa daha kompakt bir yapıda olup daha düşük kurulum alanı gerektirir.

Uygulama Alanları;

- Filtrasyon ve devirdaim sistemlerinde,
- Kirli akışkanlarda,
- Katı parçacık içeren akışkanlarda,
- Yüzey yıkama, temizleme, dozajlama,
- Takım tezgahları sektöründe,
- Klima sistemlerinde,
- Soğutma sıvısının sirkülasyonu,

Akışkanlar;

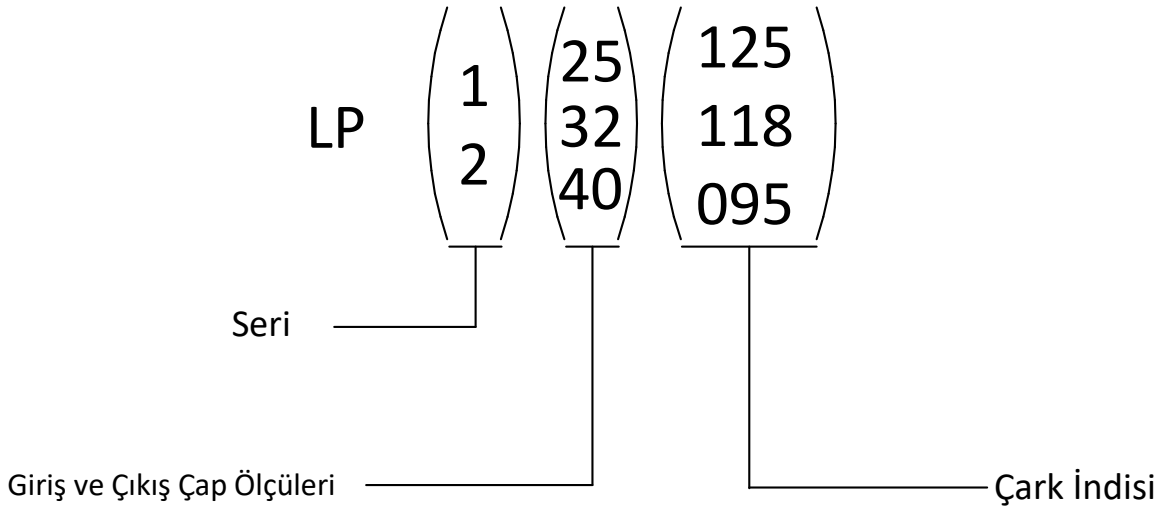
- Su,
- Emülsiyonlar,
- Kesme yağları,

Özellikler;

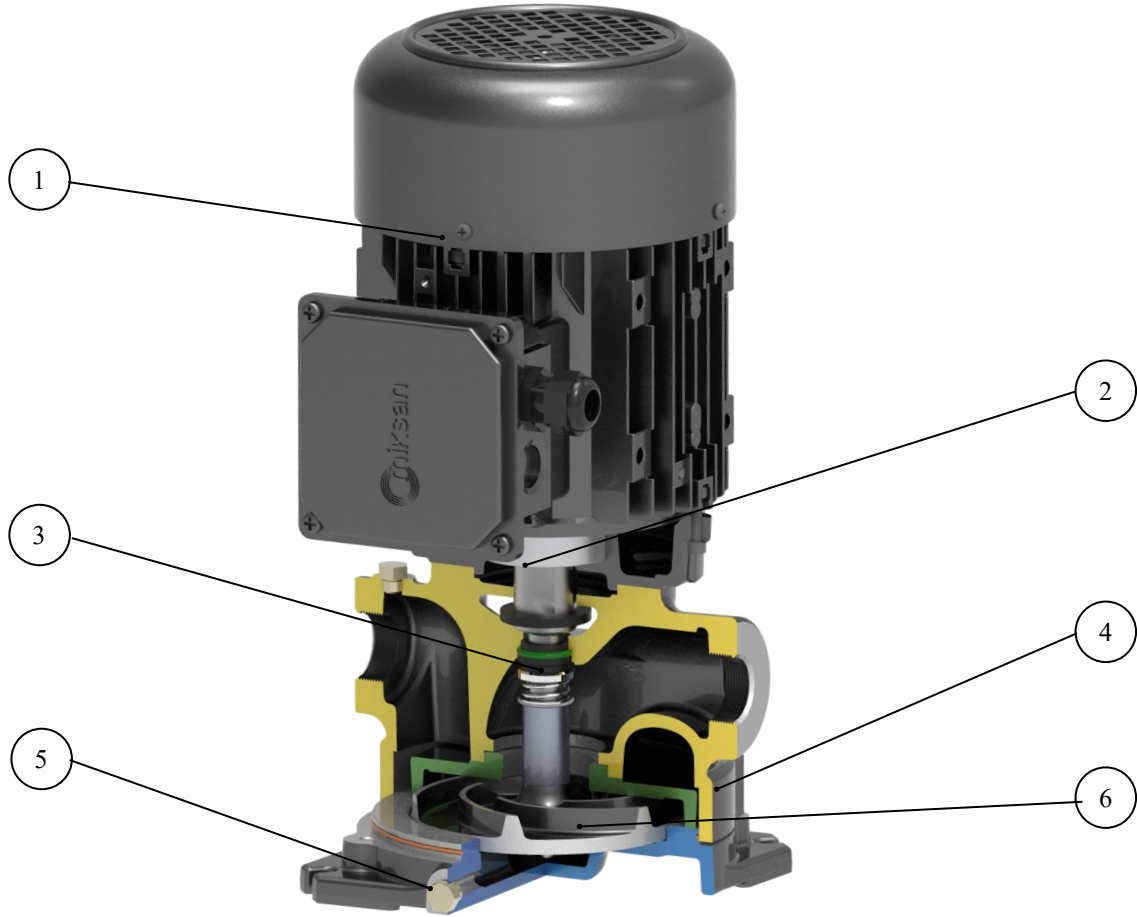
- Kompakt tasarımı sayesinde daha az kurulum alanı ihtiyacı,
- Çekvalf gerektirmeden çalışma,
- 8 mm'e kadar parçacık geçirgenliği,
- Tahliye tıpası yardımıyla kolayca akışkanın tahliyesi,
- Bütün pompalarda bulunan sızdırmazlığı sağlayan bir adet mekanik salmastra,

Malzemeler;

Pompa Gövdesi	- GG 25
Motor Flaşı	- GG 25
Çark	- GG 25
Pompa Mili	- AISI 420
Mekanik Salmastra	- SiC - SiC - Viton
O - ring	-Viton



Şekil 32 - LP Serisi Pompalar



Şekil 33 - LP Serisi Pompa Kesit Görünüşü

1. Elektrik Motoru

LP serisi pompalarda özel mil ve motor flanşı kullanılır. Pompa çarkı direk motor miline monte edilir.

90 motor gövdesinde 2,2 kW ve 1,5 kW, 80 motor gövdesinde 1,1 kW, 71 motor gövdesinde 0,75 kW ve 0,55 kW, 63 motor gövdesinde 0,37 kW ve 0,25 kW motorlar kullanılmaktadır.

2. Rulmanlar

Motor flanşı pik dökümden yapılmış olup ön rulman standart elektrik motorlarında kullanılan rulmanlardan daha büyüktür. Böylelikle pompa aksel yüklemelere daha dirençli hale gelir.

3. Mekanik Salmastra

Tüm pompalarda SiC-SiC-Viton salmastra standart olarak bulunmaktadır. İstek üzerine Tu-Tu-Viton salmastra ile montaj yapılabilir.

4. Pompa Gövdesi

Kompakt gövde dizaynı sayesinde daha az yer kaplar.

5. Tahliye Tıpası

Tahliye tıpası yardımıyla pompayı sistemden ayırmaksızın kolayca içindeki su boşaltılabilir.

6. Çark

Özel çark dizaynı yüksek verim sağlar.

LP 125 POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında,
- Filtrasyon sistemleri,
- Sirkülasyon sistemleri,
- Klima sistemlerinde,

Akışkan Özellikleri:

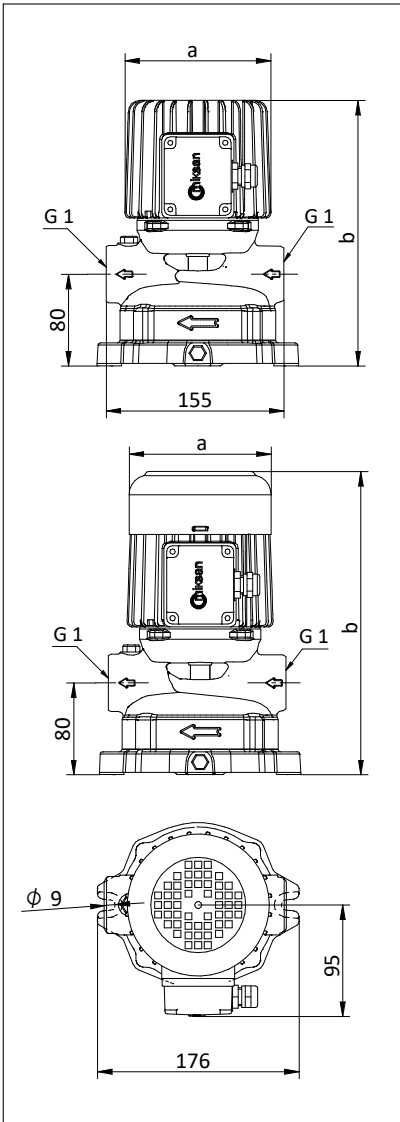
- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama Yağları,
- Su,
- Katı parçacık (maks. 5 mm)
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozite 1...90 mm²/s

Malzemeler:

Pompa Gövdesi	: Pik - DIN GG25
Motor Flanşı	: Pik - DIN GG25
Pervane	: Pik - DIN GG25
Mil	: Paslanmaz çelik - AISI 420(DIN 1.4021)
O ring	: Viton
Mekanik Salmastra	: SiC-SiC-Viton
Elektrik Motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma sınıfı IP 54



BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



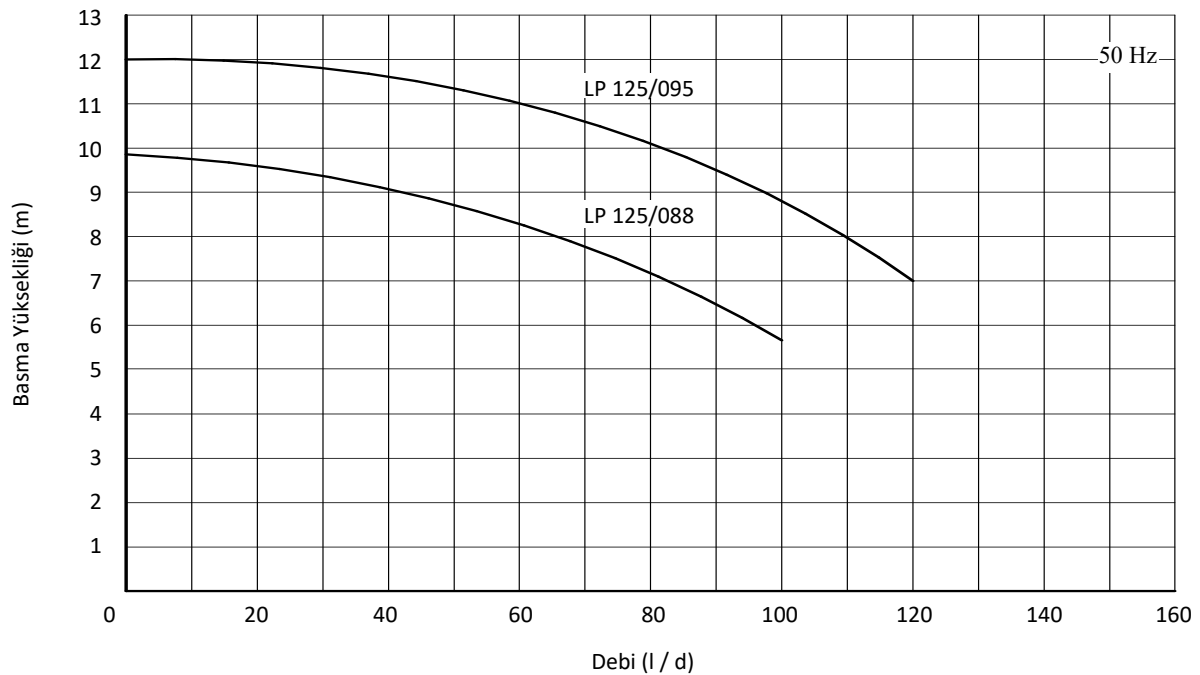
TİP	mm		Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
	a	b						
LP 125/088	127	232	9.0	0.25	230/400	50	1.26/0.73	2760
LP 125/095	124	265	9.5	0.37			2.16/1.25	2820

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

*** LP 125/088'de motor soğutma fanı bulunmamaktadır.

Performans Eğrisi



LP 225 POMPA



Uygulamalar:

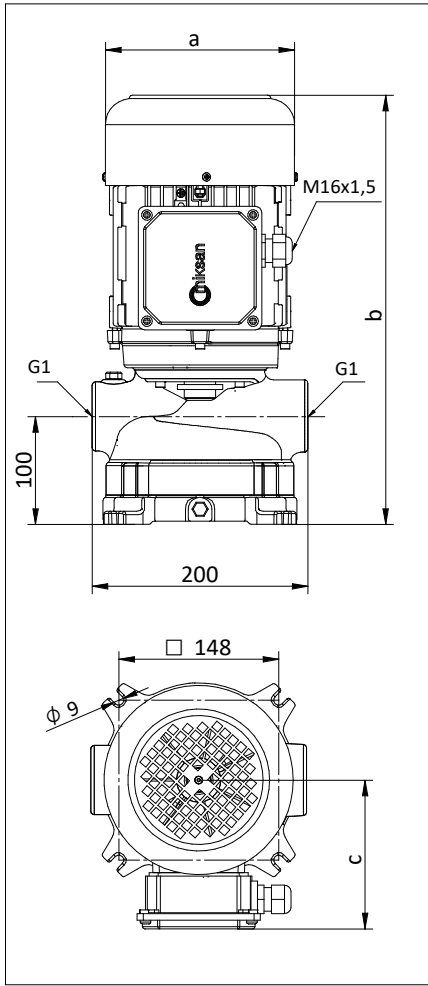
- Takım tezgahlarında,
- Filtrasyon sistemleri,
- Sirkülasyon sistemleri,
- Klima sistemlerinde,

Akışkan Özellikleri:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama Yağları,
- Su,
- Katı parçacık (maks. 5 mm)
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozite 1...90 mm²/s

Malzemeler:

Pompa Gövdesi	: Pik - DIN GG25
Motor Flanşı	: Pik - DIN GG25
Pervane	: Pik - DIN GG25
Mil	: Paslanmaz çelik - AISI 420(DIN 1.4021)
O ring	: Viton
Mekanik Salmastra	: SiC-SiC-Viton
Elektrik Motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma sınıfı IP 54



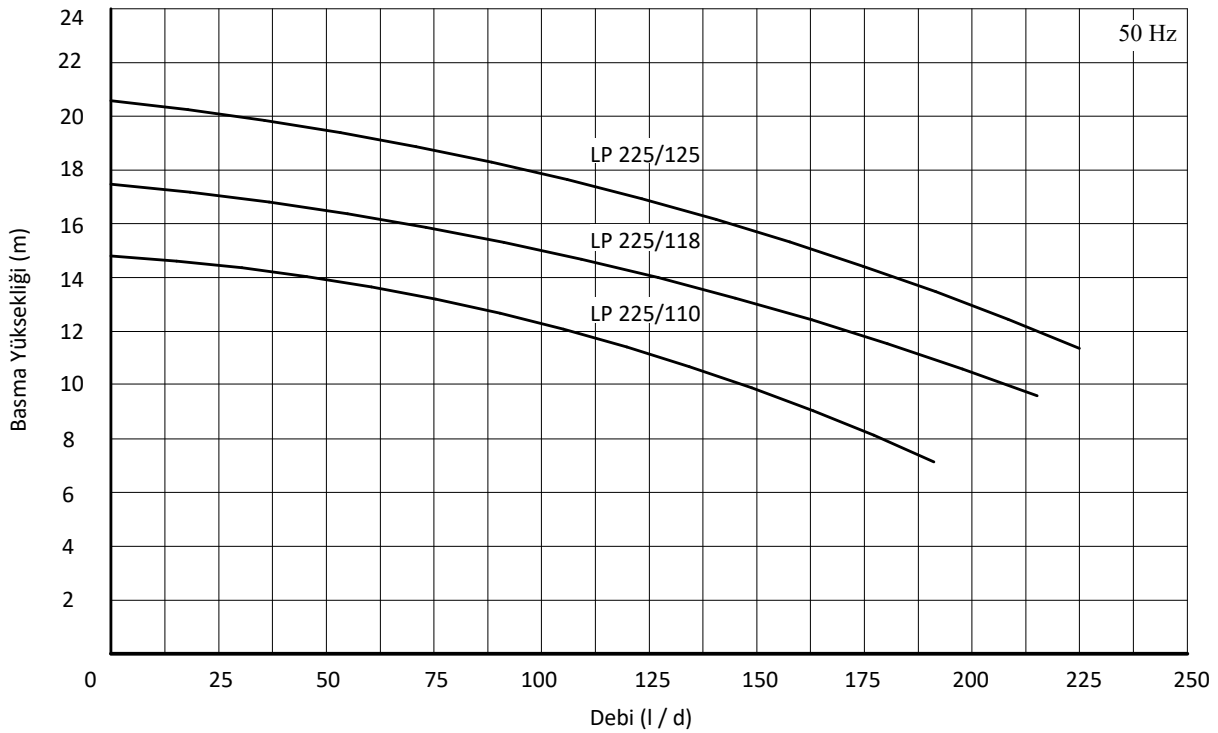
BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

TİP	Boyutlar (mm)			Ağırlık	Güç	Gerilim	Frekans	Akım	Devir
	a	b	c	kg	kW	V(Δ/Y)	Hz	A	d/d
LP 225/110	138	350	111	17.0	0.55	230/400	50	2.25/1.3	2780
LP 225/118	138	350	111	17.5	0.75	230/400	50	3.12/1.8	2820
LP 225/125	157	380	118	20.0	1.10	230/400	50	4.16/2.4	2890

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi





LP 232 POMPA

Uygulamalar:

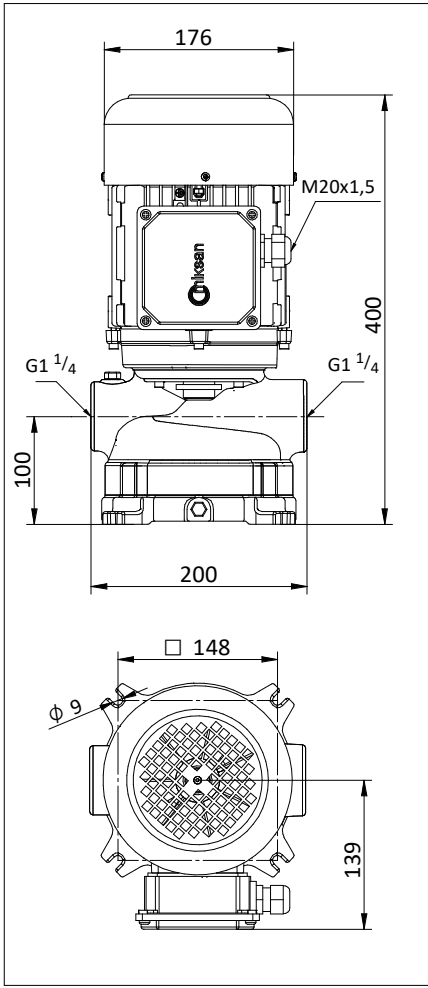
- Takım tezgahlarında,
- Filtrasyon sistemleri,
- Sirkülasyon sistemleri,
- Klima sistemlerinde,

Akışkan Özellikleri:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama Yağları,
- Su,
- Katı parçacık (maks. 5 mm)
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozite 1...90 mm²/s

Malzemeler:

Pompa Gövdesi	: Pik - DIN GG25
Motor Flanşı	: Pik - DIN GG25
Pervane	: Pik - DIN GG25
Mil	: Paslanmaz çelik - AISI 420(DIN 1.4021)
O ring	: Viton
Mekanik Salmastra	: SiC-SiC-Viton
Elektrik Motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma sınıfı IP 54



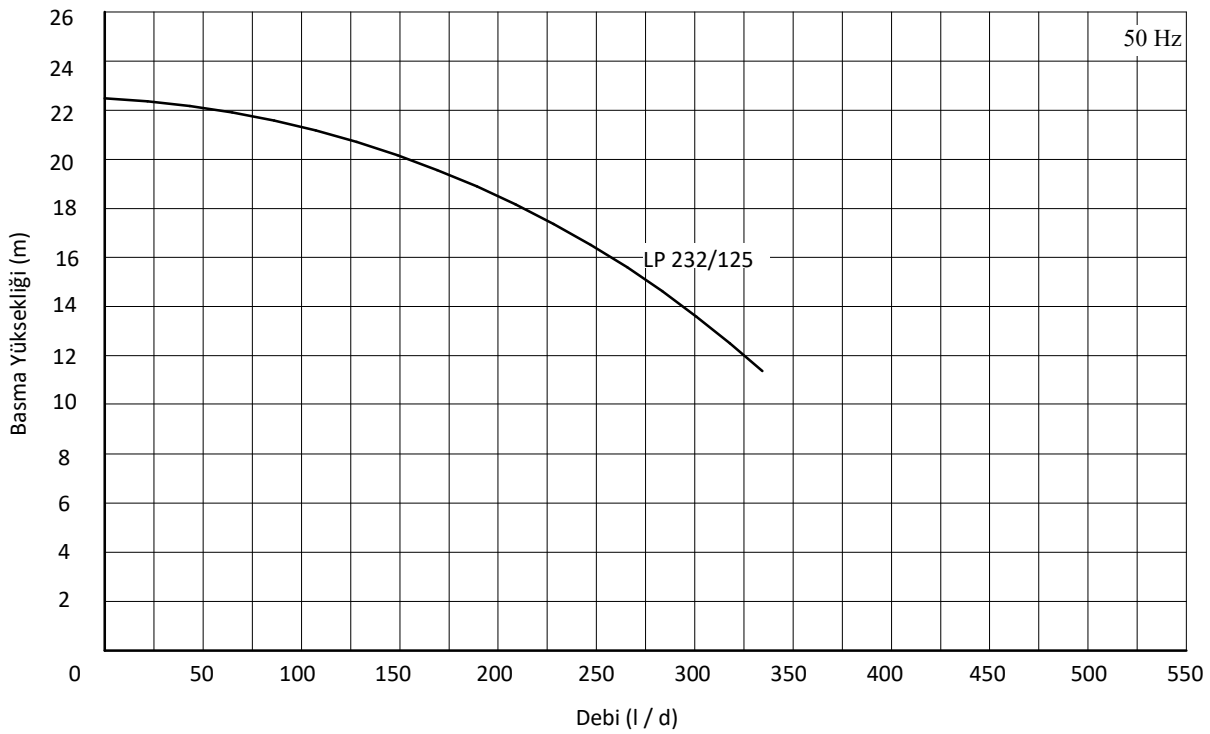
BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

	Ağırlık	Güç	Gerilim	Frekans	Akım	Devir
TİP	kg	kW	V(Δ/Y)	Hz	A	d/d
LP 232/125	23.5	1.5	230/400	50	5.72/3.3	2910

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi





LP 240 POMPA

Uygulamalar:

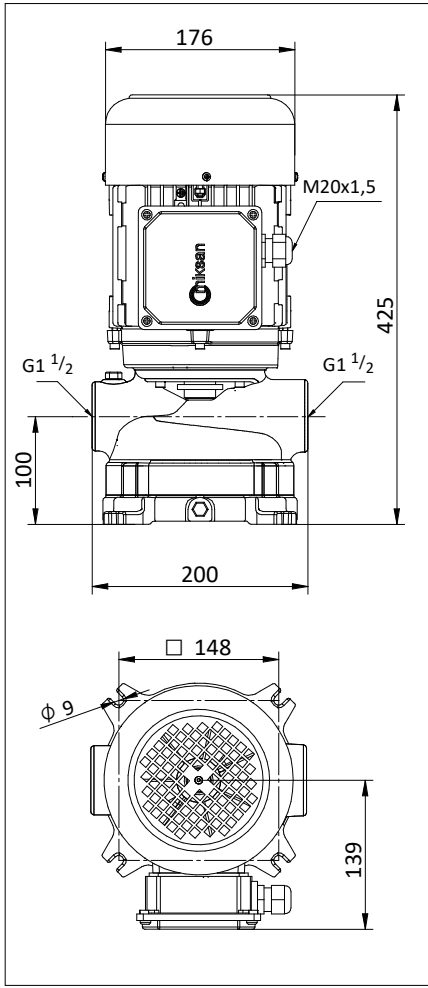
- Takım tezgahlarında,
- Filtrasyon sistemleri,
- Sirkülasyon sistemleri,
- Klima sistemlerinde,

Akışkan Özellikleri:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama Yağları,
- Su,
- Katı parçacık (maks. 5 mm)
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozite 1...90 mm²/s

Malzemeler:

Pompa Gövdesi	: Pik - DIN GG25
Motor Flanşı	: Pik - DIN GG25
Pervane	: Pik - DIN GG25
Mil	: Paslanmaz çelik - AISI 420(DIN 1.4021)
O ring	: Viton
Mekanik Salmastra	: SiC-SiC-Viton
Elektrik Motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma sınıfı IP 54



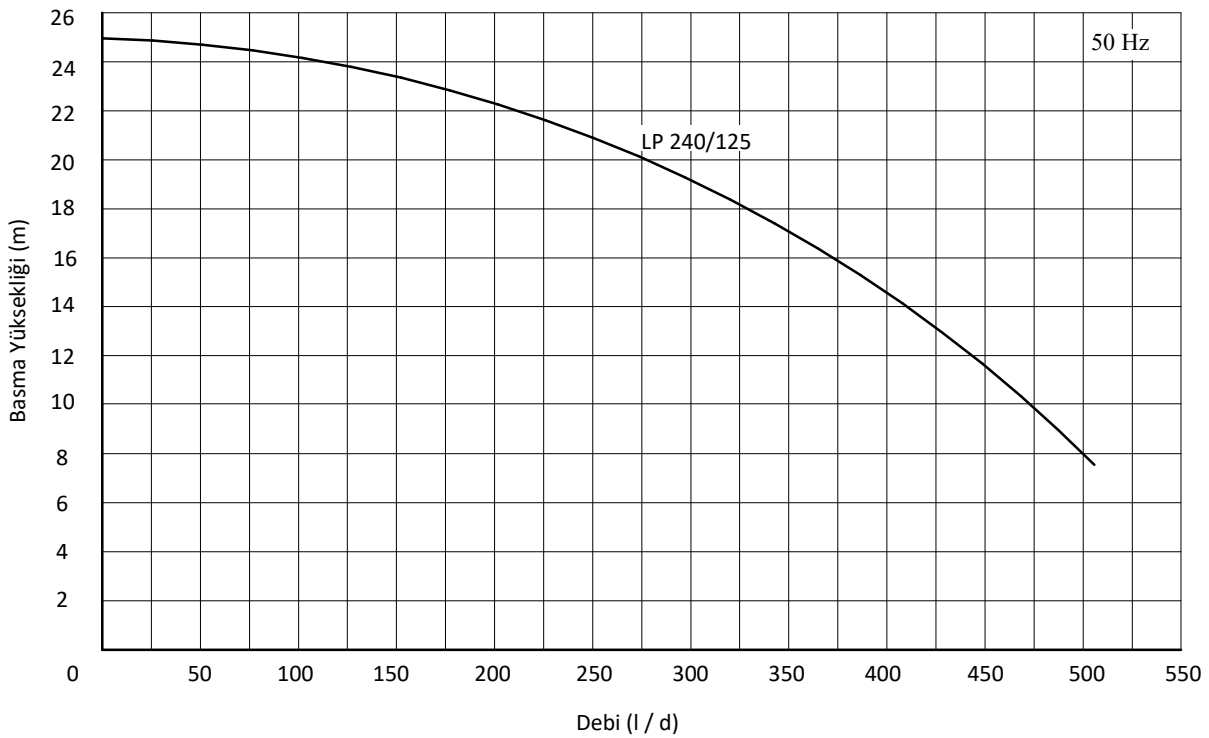
BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

	Ağırlık	Güç	Gerilim	Frekans	Akım	Devir
TİP	kg	kW	V(Δ/Y)	Hz	A	d/d
LP 240/125	26.0	2.2	230/400	50	7.79/4.5	2905

* Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi



DP SERİSİ PLASTİK POMPALAR

DP Serisi plastic pompalar geleneksel takım tezgahları uygulamalarında kullanıldığı gibi pompanın malzemesinden kaynaklı olarak temiz su ve kimyasal solüsyonlar içinde uygundur.

Pompa parçalarının malzemeleri;

- Pompa gövdesi : PPS
- Kademeler : PPS
- Difüzör : PPS
- Çark : PPS
- Kapak: PPS
- Önçark PPS
- Burçlar: PPS
- Mil : DIN 1.4301 (AISI 304)
- Süzgeç (Optional): PE
- Yataklama : Tungsten Carbide - Ceramic

Aynı modüler pompa tasarımı içinde 3 farklı debiye sahip pompa vardır.

- 1 - DP 60 Serisi : $Q_{maks} = 60 \text{ l / d}$, $H_{maks} = 6 \text{ m}$ (kademe başı)
- 2 - DP 100 Serisi : $Q_{maks} = 110 \text{ l / d}$, $H_{maks} = 6 \text{ m}$ (kademe başı)
- 3 - DP 150 Serisi : $Q_{maks} = 160 \text{ l / d}$, $H_{maks} = 7 \text{ m}$ (kademe başı)

DP Serisi pompalar kademeli olarak tasarlandığından dolayı düşük ve orta basınçlı pompalar kategorisine girmektedir.

Özellikler;

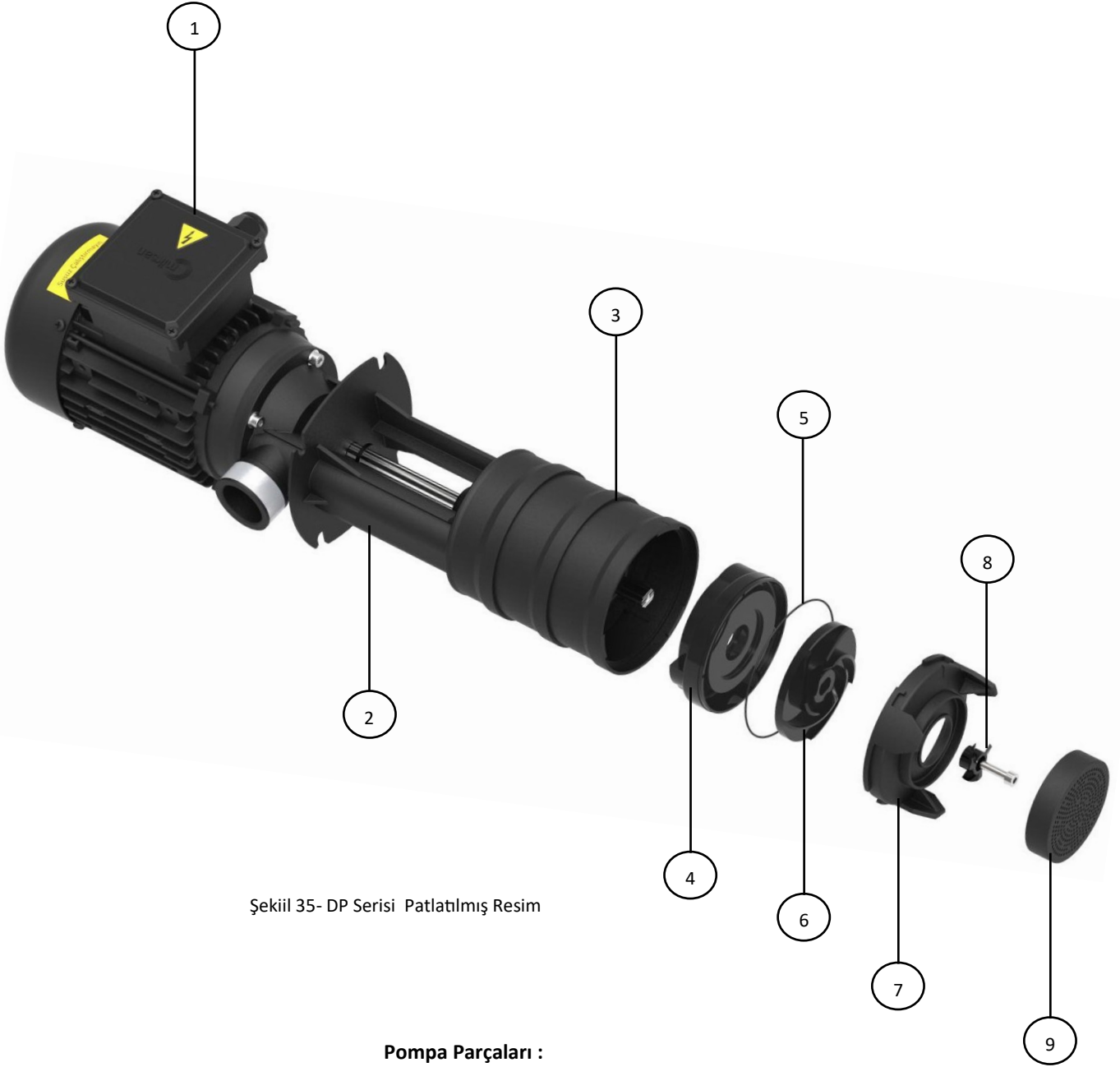
- Pompa mili standart olarak AISI 304 kalite paslanmaz çeliktir.
- Kimyasal solüsyonlara karşı uygunluk.
- Pompa malzemeleri korozyona karşı yüksek dayanımlı.
- Katı parçacık geçirgenliği maks. 4 mm.
- Kompakt dizaynından dolayı az yer kaplama.
- Bütün pompalar salmastra olmadan çalışmaktadır.
- Opsiyonel olarak monofaze motor ile aküple edilebilir.

Uygulama Alanları;

- Nemlendirme sitemleri,
- Katı parçacık içeren sıvılar,
- Alkali sıvılar, solventler, soğutma sıvıları ve yağlar vb..
- Yüzey temizleme ve dozajlama,
- Takım tezgahları sektöründe geri dönüşüm,
- Soğutma sıvısının sirkülasyonu,
- Gıda sektöründe sirkülasyon işlemleri,
- Matbaa endüstrisi.



Şekil 34- DP Serisi Pompalar



Şekil 35- DP Serisi Patlatılmış Resim

Pompa Parçaları :

1. Elektrik Motoru
2. Pompa Gövdesi
3. Kademeler
4. Difüzör
5. O-ring
6. Çark
7. Kapak
8. Ön çark
9. Süzgeç



DP 60 POMPA

Uygulamalar:

- Sirkülasyon sistemleri
- Gıda endüstrisi
- Matbaa endüstrisi
- Tekstil endüstrisi

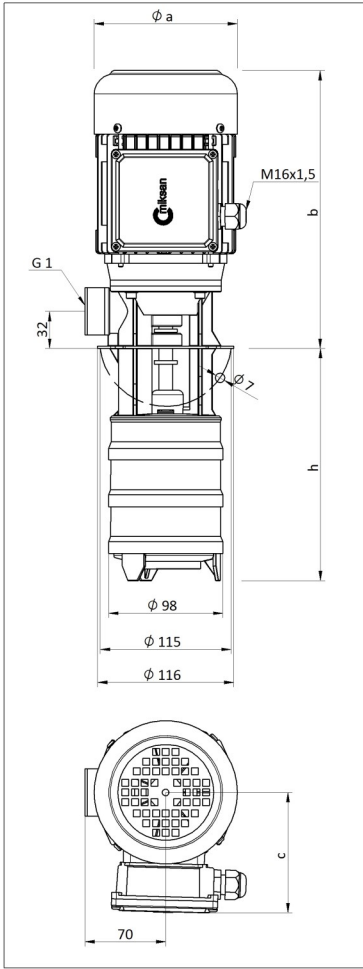
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Kimyasal solüsyonlar,
- Su
- Katı parçacık geçirgenliği maks. 4 mm
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozitesi 1...12 mm²/s

Malzemeler:

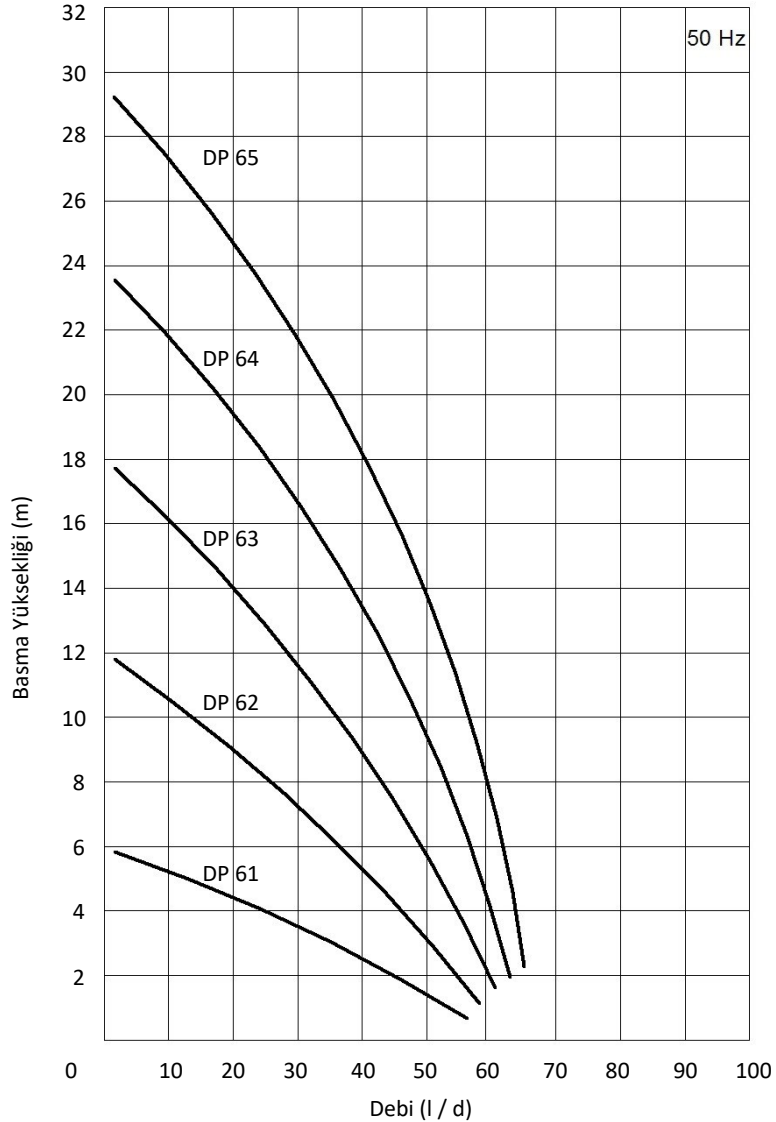
Pompa gövdesi	: PPS
Kademeler	: PPS
Difüzör	: PPS
Çark	: PPS
Ön çark	: PPS
Süzgeç (Opsiyonel)	: PE
Pompa mili	: Paslanmaz çelik - AISI 304 (DIN 1.4301)
Electric motor	: 3 fazlı asenkron motor 1 fazlı asenkron motor (Opsiyonel) 2 kutup Koruma derecesi IP 54

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Dalma Derinliği h (mm)	mm			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		a	b	c						
DP 61/120	120	113	216	87	3.2	0.09	230/400	50	0.48/0.28	2830
DP 61/170	170				3.3					
DP 61/220	220				3.4					
DP 61/270	270				3.5					
DP 62/160	160	113	216	87	3.9	0.15	230/400	50	0.80/0.46	2850
DP 62/210	210				4.0					
DP 62/260	260				4.1					
DP 62/310	310				4.2					
DP 63/200	200	124	240	104	4.6	0.25	230/400	50	1.26/0.73	2760
DP 63/250	250				4.7					
DP 63/300	300				4.8					
DP 63/350	350				4.9					
DP 64/240	240	124	240	104	5.3	0.28	230/400	50	1.73/1.0	2820
DP 64/290	290				5.4					
DP 64/340	340				5.5					
DP 64/390	390				5.6					
DP 65/280	280	124	240	104	6.1	0.37	230/400	50	2.16/1.25	2820
DP 65/330	330				6.2					
DP 65/380	380				6.3					

Performans Eğrisi



* Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m^3 olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.



DP 100 POMPA

Uygulamalar:

- Sirkülasyon sistemleri
- Gıda endüstrisi,
- Matbaa endüstrisi
- Tekstil endüstrisi

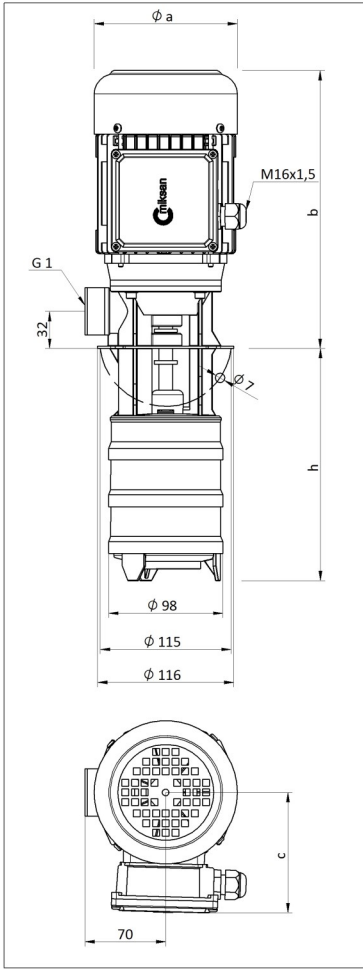
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Kimyasal solüsyonlar,
- Su
- Katı parçacık geçirgenliği maks. 4 mm
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozitesi 1...12 mm²/s

Malzemeler:

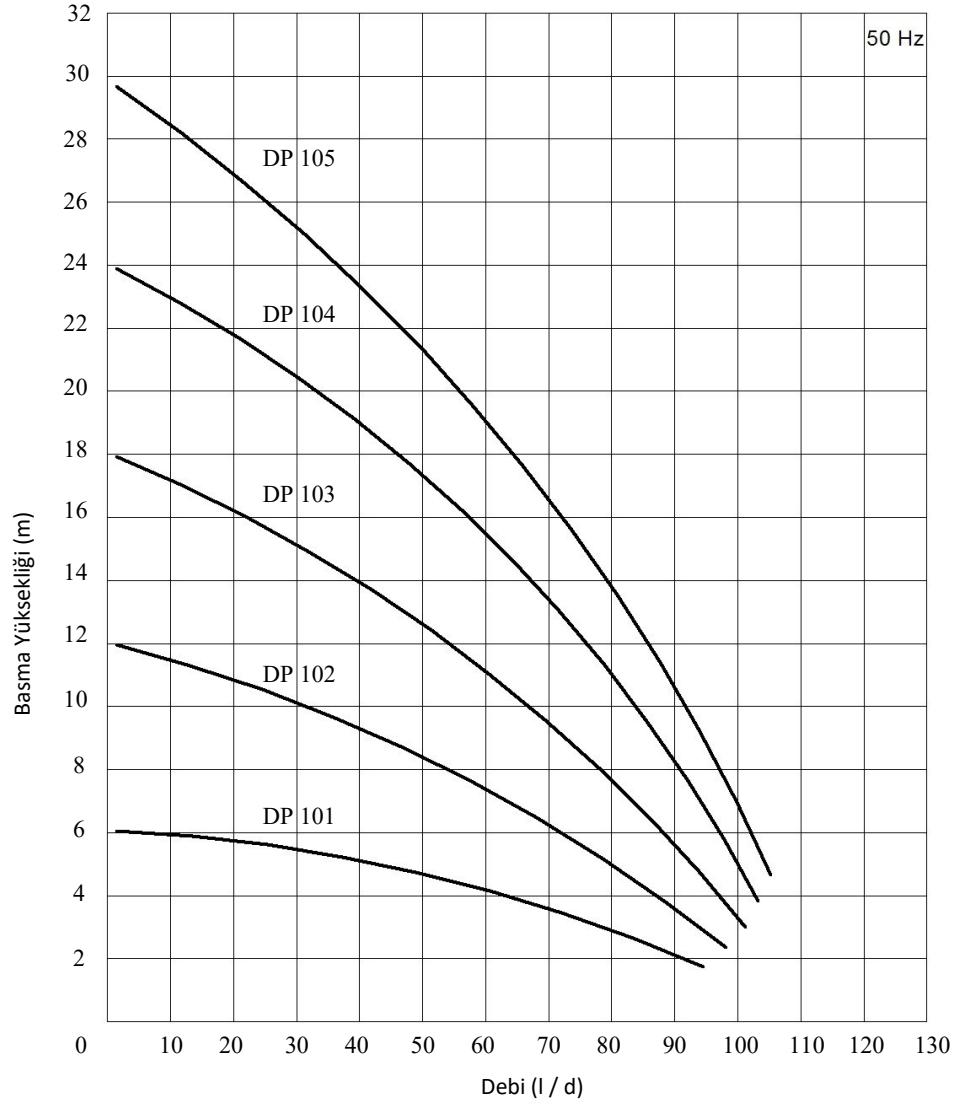
Pompa gövdesi	: PPS
Kademeler	: PPS
Difüzör	: PPS
Çark	: PPS
Ön çark	: PPS
Süzgeç (Opsiyonel)	: PE
Pompa mili	: Paslanmaz çelik - AISI 304 (DIN 1.4301)
Electric motor	: 3 fazlı asenkron motor 1 fazlı asenkron motor (Opsiyonel) 2 kutup Koruma derecesi IP 54

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Dalma Derinliği h (mm)	mm			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/dk
		a	b	c						
DP 101/120	120	113	216	87	3.5	0.12	230/400	50	0.61/0.35	2880
DP 101/170	170				3.6					
DP 101/220	220				3.7					
DP 101/270	270				3.8					
DP 102/160	160	113	216	87	4.0	0.18	230/400	50	0.85/0.49	2820
DP 102/210	210				4.1					
DP 102/260	260				4.2					
DP 102/310	310				4.3					
DP 103/200	200	124	240	104	4.7	0.25	230/400	50	1.26/0.73	2760
DP 103/250	250				4.8					
DP 103/300	300				4.9					
DP 103/350	350				5.0					
DP 104/240	240	124	240	104	5.4	0.37	230/400	50	2.16/1.25	2820
DP 104/290	290				5.5					
DP 104/340	340				5.6					
DP 104/390	390				5.7					
DP 105/280	280	138	265	111	7.3	0.55	230/400	50	2.25/1.3	2780
DP 105/330	330				7.4					
DP105/380	380				7.5					

Performans Eğrisi



* Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.



DP 150 POMPA

Uygulamalar:

- Sirkülasyon sistemleri
- Gıda endüstrisi,
- Matbaa endüstrisi
- Tekstil endüstrisi

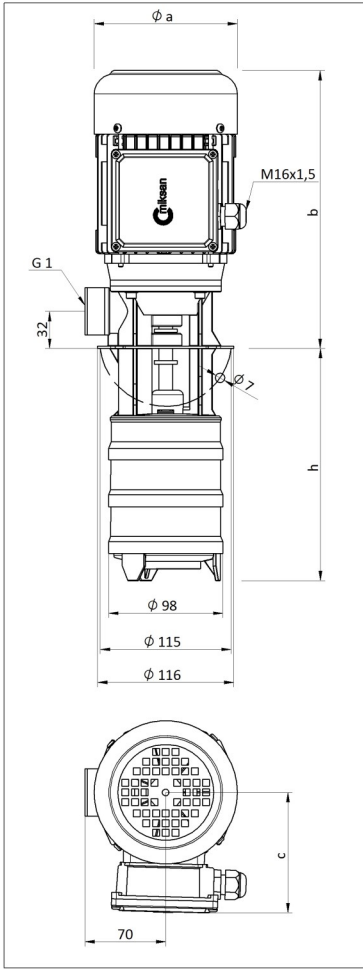
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Kimyasal solüsyonlar,
- Su
- Katı parçacık geçirgenliği maks. 4 mm
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozitesi 1...12 mm²/s

Malzemeler:

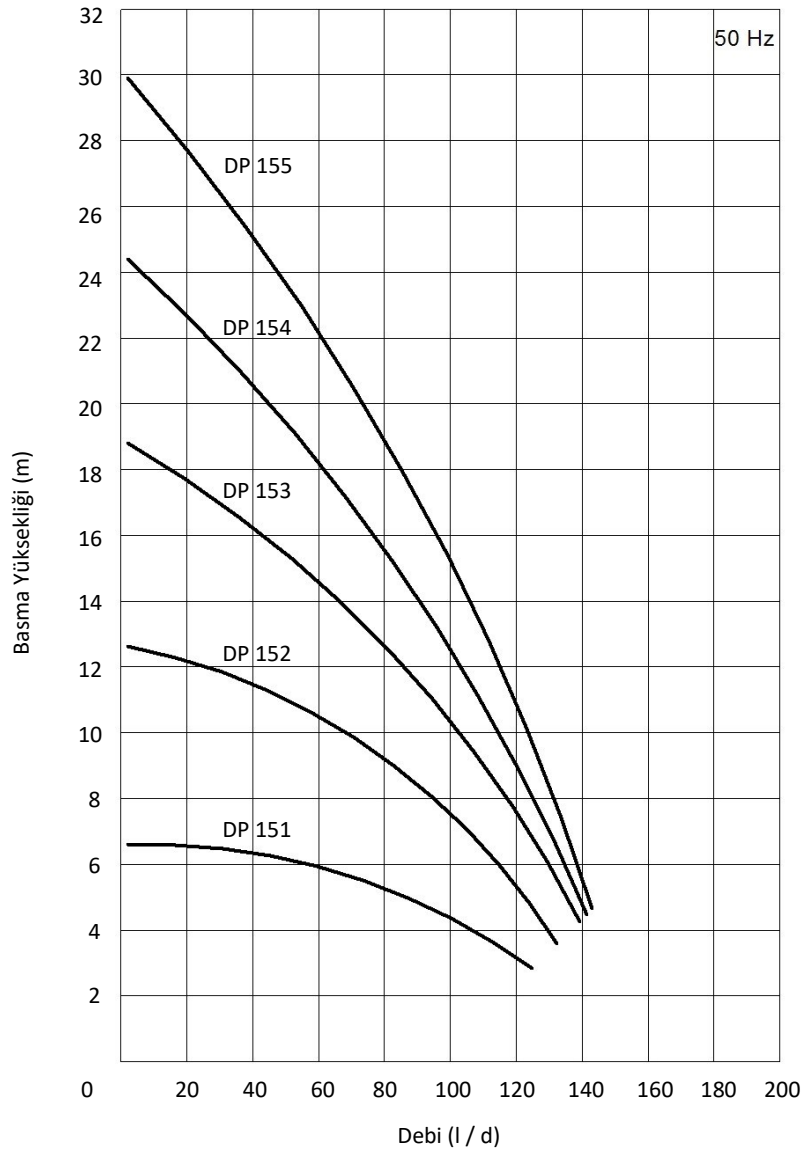
Pompa gövdesi	: PPS
Kademeler	: PPS
Difüzör	: PPS
Çark	: PPS
Ön çark	: PPS
Süzgeç (Opsiyonel)	: PE
Pompa mili	: Paslanmaz çelik - AISI 304 (DIN 1.4301)
Electric motor	: 3 fazlı asenkron motor 1 fazlı asenkron motor (Opsiyonel) 2 kutup Koruma derecesi IP 54

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



TİP	Dalma Derinliği h (mm)	mm			Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/Y)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		a	b	c						
DP 151/120	120	113	216	87	3.8	0.18	230/400	50	0.85/0.49	2820
DP 151/170	170				3.9					
DP 151/220	220				4.0					
DP 151/270	270				4.1					
DP 152/160	160	124	240	104	4.9	0.37	230/400	50	2.16/1.25	2820
DP 152/210	210				5.0					
DP 152/260	260				5.1					
DP 152/310	310				5.2					
DP 153/200	200	138	265	111	7.0	0.55	230/400	50	2.25/1.3	2780
DP 153/250	250				7.1					
DP 153/300	300				7.2					
DP 153/350	350				7.3					
DP 154/240	240	138	265	111	7.1	0.55	230/400	50	2.25/1.3	2780
DP 154/290	290				7.2					
DP 154/340	340				7.3					
DP 154/390	390				7.4					
DP 155/280	280	138	265	111	8.1	0.75	230/400	50	3.12/1.8	2820
DP 155/330	330				8.2					
DP 155/380	380				8.3					

Performans Eğrisi



* Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.



T POMPA

Uygulamalar:

- Takım tezgahlarında kesme, tornalama, frezeleme, delme, taşlama işlemlerinde,
- Şerit testerelelerde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

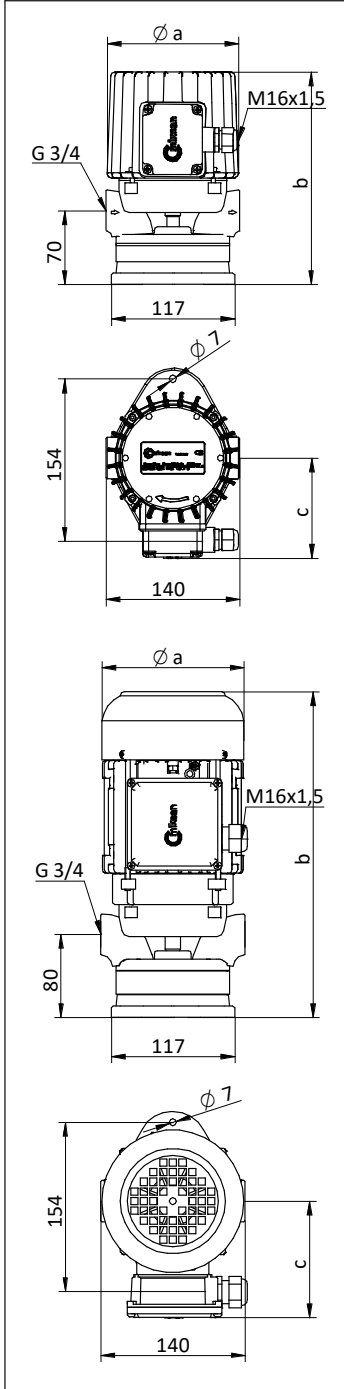
Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Su,
- Akışkan sıcaklığı 0...80 °C
- Kinematik viskozitesi 1...60 mm²/s

Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25
Çark	: Pirinç
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
Salmastra	: C - SiC - Viton
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER



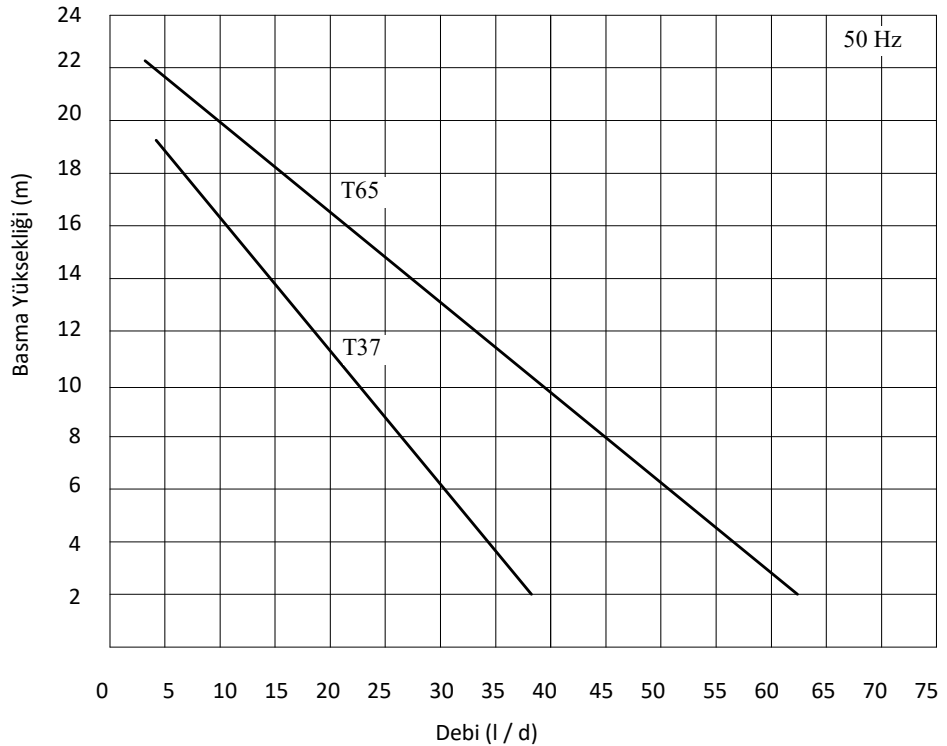
TİP	a	b	c	Ağırlık	Güç	Gerilim	Frekans	Akım	Devir
	mm			kg	kW	V(Δ/Y)	Hz	A	d/d
T 37	127	206	95	7.2	0.25	230/400	50	1.26/0.73	2760
T 65	138	305	111	10.0	0.55			2.25/1.30	2780

* Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi 1 mm²/s (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m³ olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi





CP EX POMPA - ATEX Sertifikalı



Uygulamalar:

- Baskı makinelerinde,
- Boya proseslerinde,
- Exproof komponent gerektiren ortamlarda sirkülasyon pompası olarak kullanılırlar.
- Pompa exproof bir motora sahiptir ve tüm bileşenleri ATEX sertifikasına uygundur.
- Elektrik motoru üzerindeki bir kulp ve kolay sökölür motor-pompa bağlantısı sayesinde, motor sökölerek kenara alınır ve pompa kısmı kolayca temizlenebilir. Böylece boyanın/mürekkebin pompa içinde kuruması önlenir.
- Farklı renklerde boya uygulamalarında da motorun kolay sökölülebilir olması, kullanıcıya ciddi avantajlar sağlamaktadır.

Akışkanlar:

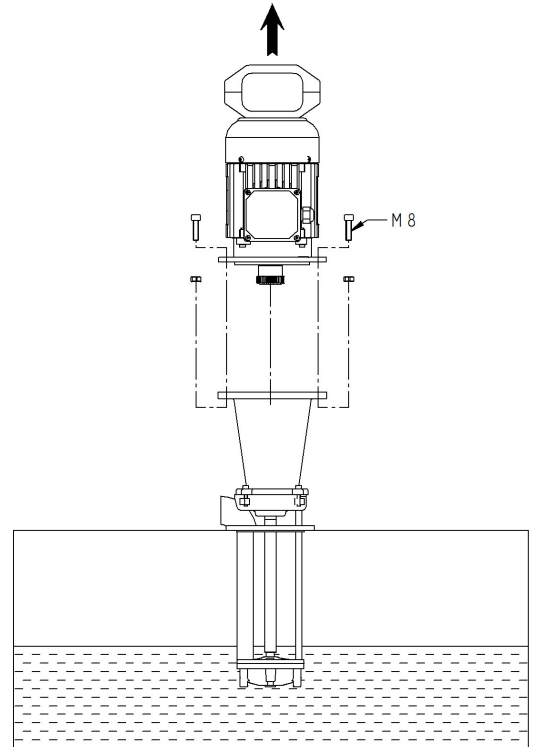
- Boya,
- Mürekkep,
- Akışkan sıcaklığı 0...60 °C
- Kinematik viskozitesi 1...90 mm²/s

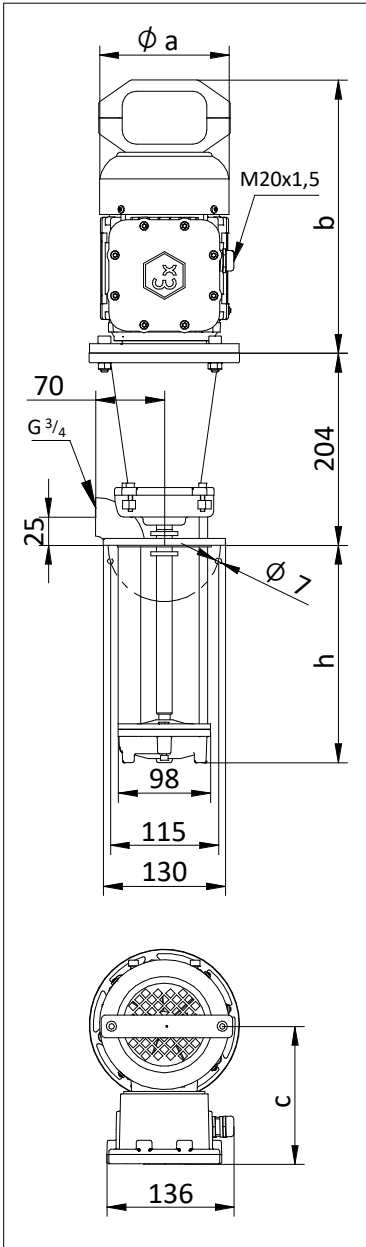
Malzemeler:

Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Salyangoz	: Pik - DIN GG 25
Çark	: Pirinç
Pompa mili	: İmalat çeliği - AISI 1040 (DIN C35)
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron Ex motor 2 kutup Koruma derecesi IP 55, izolasyon sınıfı F



II 2G c IIA T4



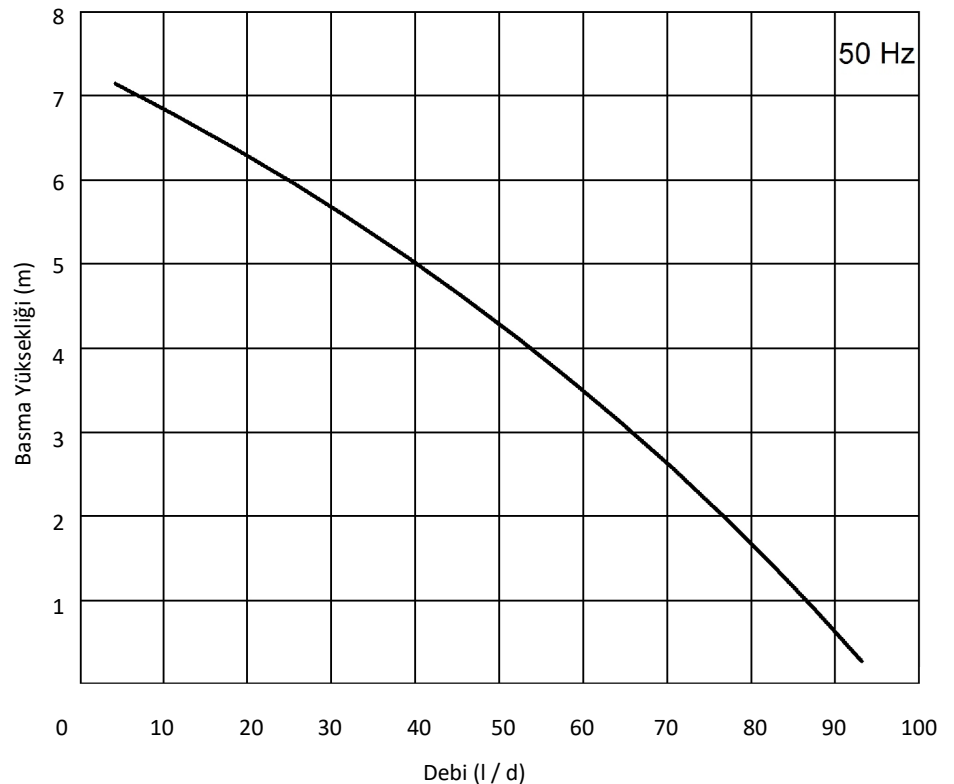
BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER


TİP	Dalma Derinliği h (mm)	a	b	c	Ağırlık kg	Güç kW	Gerilim V(Δ/γ)	Frekans Hz	Akım A	Devir d/d
		mm								
CP Ex 12	130	138	290	147	13.0	0.37	230/400	50	1.9/1.1	2790
CP Ex 17	180				13.3					
CP Ex 22	230				13.5					
CP Ex 27	280				13.9					
CP Ex 35	350				14.5					

* Pompa boyutları TS EN 12157 standardına uygundur.

** Performans eğrileri kinematik viskozitesi $1 \text{ mm}^2/\text{s}$ (cSt) ve yoğunluğu 997 kg/m^3 olan akışkana göre çizilmiştir.

*** Eğri toleransları TS EN ISO 9906:2012 Sınıf 3B'ye uygundur.

Performans Eğrisi


MPS SERİSİ VİDALI POMPALAR

MPS serisi vidalı pompalar, yüksek basınç (maksimum 100 bar) ve düşük debi (maksimum 50 lt/dk) pompalarıdır.

Bu tip yüksek basınçlı vidalı pompalar takım tezgahları sektöründe başlıca derin delik delme operasyonları için kullanılmaktadır. CNC tezgahlarda derin delik delme operasyonlarında, kesici takım iş parçası içerisine dalmışken, takım ucundan soğutma sıvısı püskürtülür. Bu sayede iş bölgesini ve kesici takımı soğutmak, aynı zamanda da çıkan talaşı matkap yivlerinden dışarıya atarak, hem delme işleminin kalitesini yükseltmek ve işlemin hızını arttırmak, hem de takım ömrünü uzatmak mümkün olmaktadır. Bu sonuca yalnızca, büyük tesisat direncini yenebilecek yüksek basınçlı pompalar ile ulaşılabilir.

MPS serisi kendinden emişli vidalı pompalarda akışkan, vidalar arasına sıkıştırılarak pompalanır. Sürücü ana vidanın dönmesi ile, akışkan kesintisiz bir biçimde emiş ağzından pompa çıkışına doğru basılır. Vidalarda kullanılan özel profil, ana vida ile yardımcı vidalar arasında akışkanın geri kaçmasını engelleyecek biçimde sıkıştırılmasını ve bu sayede pompanın yüksek verimli çalışmasını sağlar. Hacimsel tip pompalarda sistemin emniyeti gereği bulunması gereken basınç kontrol valfi MPS serisi vidalı pompalarda da mevcuttur.

MPS serisi vidalı pompaların temel özellikleri:

- Yüksek verim,
- Uzun süre problemsiz çalışma,
- Düşük gürültü seviyesi,
- Kendinden emiş özelliği,
- Minimum akış çalkantısı.

MPS serisi vidalı pompaların başlıca uygulama alanları:

- Takım tezgahları ve işleme merkezlerinde,
 - Soğutma ve yağlama sıvısının pompalanmasında (Hacimsel olarak minimum % 5 yağ içermelidir)
 - Derin delik delme operasyonlarında soğutma ve talaşı uzaklaştırma amaçlı
- Hidrolik sistemlerde,
 - Bor yağ ve yüksek viskozite değerlerine sahip sıvıların pompalanmasında (1-400 cSt viskozite değerleri arasında)
- Isı değişimi ve enerji dönüşümü amaçlı merkezi sistemlerde,
 - Sistem sıvısının sirkülasyonunda
- Aşınmaya dayanıklı yapısı nedeniyle
 - Alüminyum ve paslanmaz çelik gibi frezelenmesi zor olan işlemlerde,
 - Havacılık endüstrisi gibi yüksek hassasiyet gerektiren uygulamalarda,
 - Taşlama uygulamalarında.

MPS serisi pompaların çalışacağı sıvıların özellikleri:

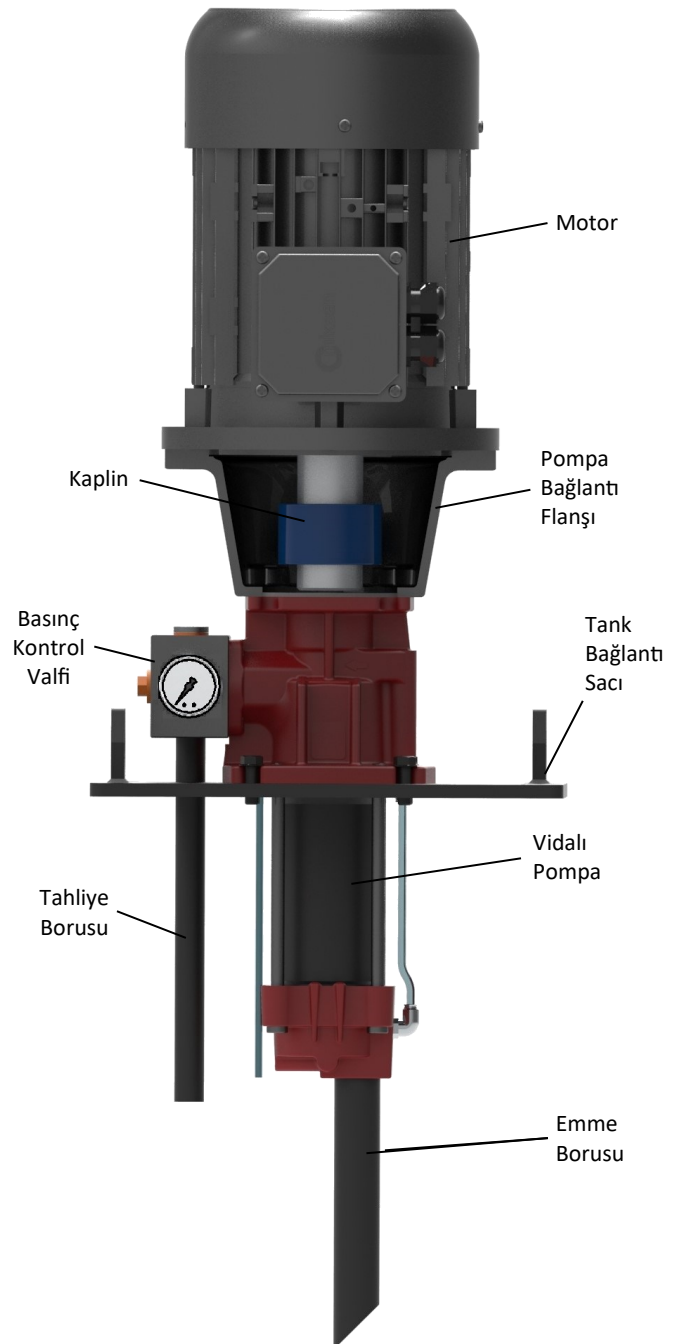
- En az %5 yağ içeren su—yağ emülsiyonları
- Soğutma ve kesme yağları

gibi yağlama özelliği olan akışkanların pompalanmasında kullanılması önerilir. Ayrıca basılan akışkanın aşındırıcı ve çok uzun katı parçacıklar içermemesi gerekir. Pompanın emme ağzına süzgeç takılması da önerilmemektedir. Süzgeç kullanılması durumunda pompanın emişi zorlaşmakta ve elektrik motorunun güç tüketimi artmaktadır.

- Kabul edilebilir genel kirlilik:
 - Maksimum katı parçacık içeriği: 40mg/l
 - Maksimum katı parçacık boyutu: Talaşlı imalat (torna, freze, delme) için 0.05mm (50µm). İstek üzerine özel değerlerde uygulanabilir. Şekil 33.'te gereken filtrasyon ve sıvı içerisindeki maksimum katı içeriğine göre pompanın çalışabilme seviyeleri verilmiştir.
- Kinematik viskozite: 1-400 mm²/s (cSt)
- Çalışma sıcaklığı: 0 °C ile 80 °C

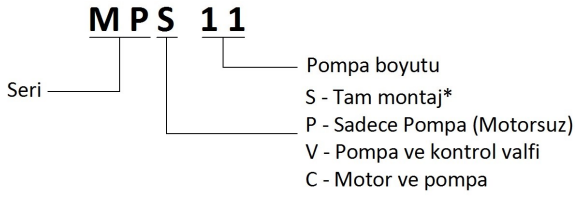
MPS tipi pompalar kendinden emişli olup 4 metre emme derinliğine sahiptirler. Bu tip pompaların kuru olarak ve kapalı vana durumunda çalıştırılmasına izin verilmez.

MPS serisi vidalı pompalar tank bağlantı sacı, basınç kontrol valfi, manometre, emme ve tahliye boruları ile montaja hazır bir şekilde; Şekil 36.'de gösterildiği gibi tedarik edilebilir.



Şekil 36. MPS serisi vidalı pompanın ana elemanları ve yapısı

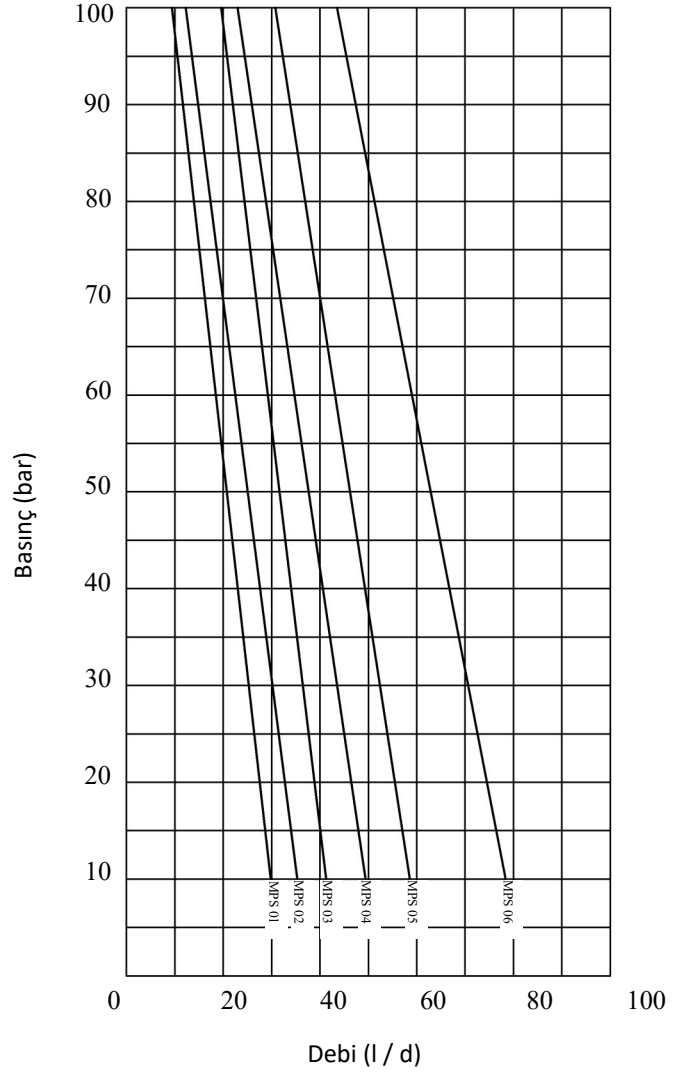
MPS vidalı pompalar, tek bir pompa gövdesi boyutuyla, farklı güç ve büyüklükteki motorlar ile birleştirilerek çeşitlendirilebilir. Bu çeşitlendirilmede Şekil 37.'deki kodlama kullanılır.



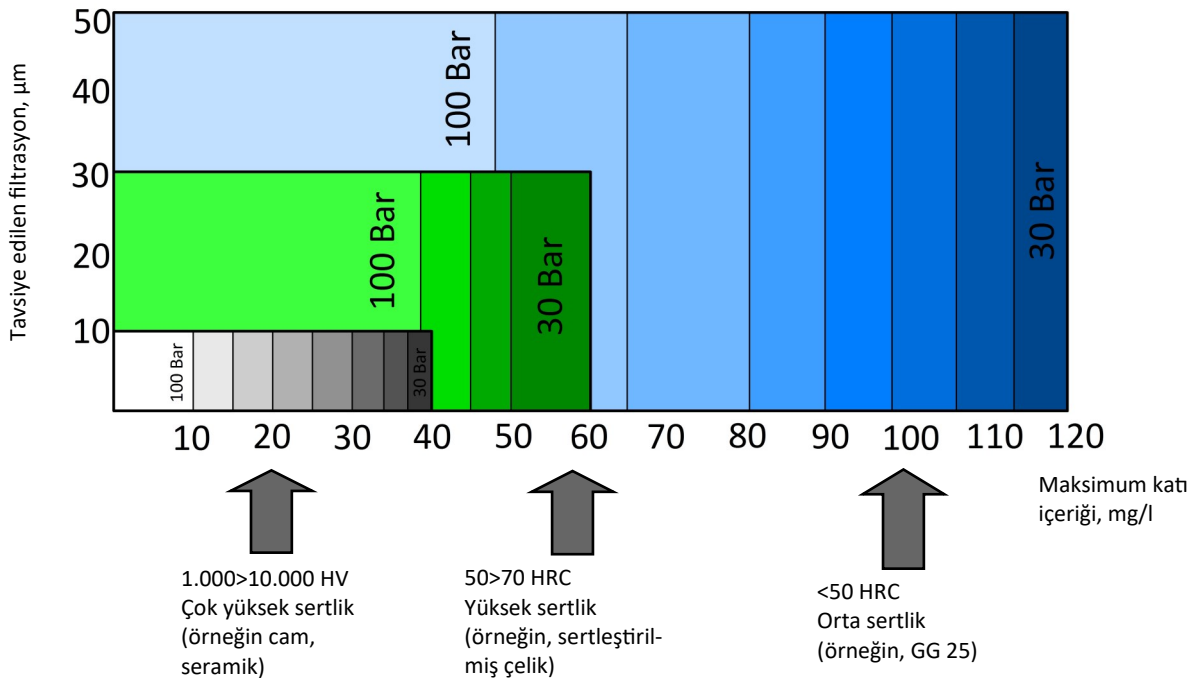
* Tam montaj motor, vidalı pompa, kontrol valfi, manometre, tank bağlantı sacı, emme ve tahliye borularından oluşur

Şekil 37. MPS vidalı pompanın ürün kodu açıklaması

MPS Serisi pompaların 2900 devir/dakika hızda 1 cSt viskoziteye sahip sıvılar için karakteristik eğrileri Şekil 34.'te verilmiştir. Daha yüksek debi değerleri için lütfen irtibata geçiniz.

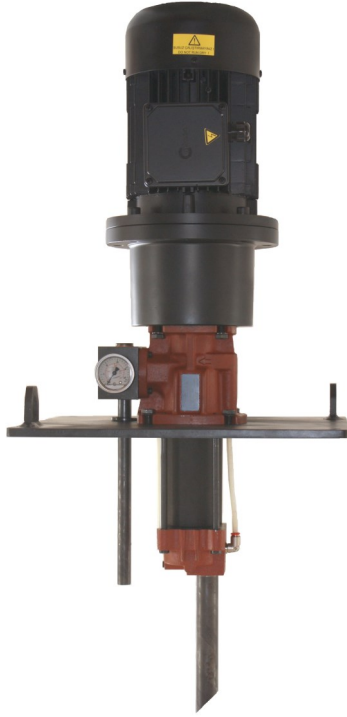


Şekil 38. MPS serisi vidalı pompaların performans eğrileri



Şekil 39. MPS vidalı pompaların tavsiye edilen filtrasyon seviyesi

MPS 01 VİDALI POMPA



Uygulamalar:

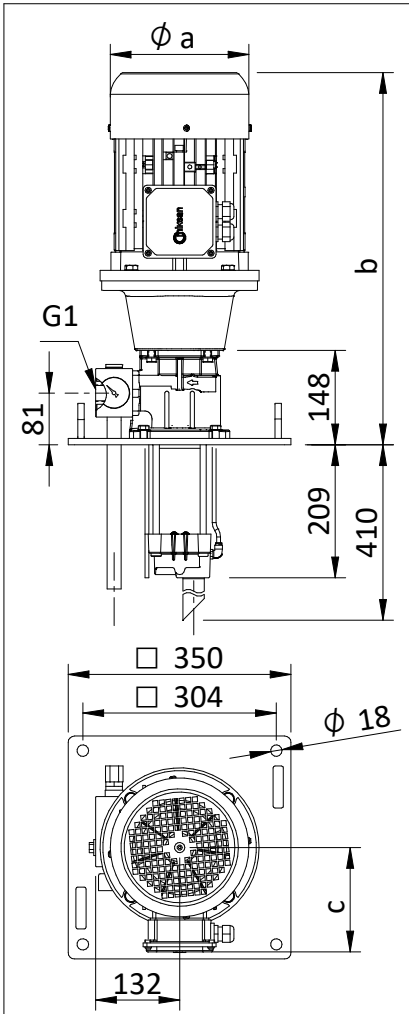
- Yüksek basınçlı, düşük debili pompalardır,
- Takım tezgahlarında delme, kesme, frezeleme, tornalama, taşlama işlemlerinde,
- Özellikle yüksek basınçtan dolayı derin delik delme proseslerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Emülsiyonlar (en az % 5 yağ),
- Termal yağlar (detaylı bilgi için danışınız)
- Kinematik viskozitesi 1...400 mm²/s (Değişik viskozite değerleri için danışınız)

Malzemeler:

Vidalar	: Yüksek performanslı çelik, Özel sertleştirilmiş
Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Emme gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Çıkış gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Pompa bağlantı flanşı ve kaplin	: Alüminyum
Döner mil dudak tipi keçe	: PTFE
O-ring	: FKM(FPM)
Emme borusu	: Çelik
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup; 4 kutup (Opsiyonel) Koruma derecesi IP 54, IP 55 İzolasyon sınıfı F



BOYUTLAR

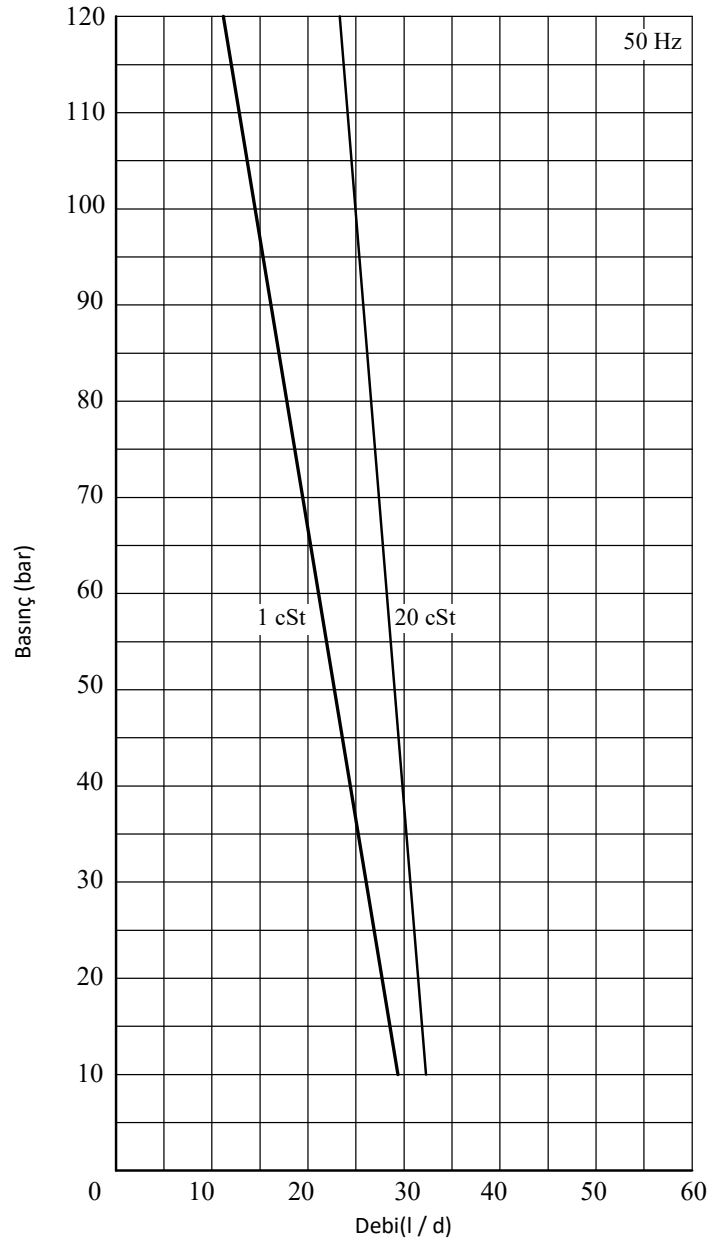
Motor		Ölçüler			Kablo Giriş Rekoru
2 Kutup	4 Kutup	a	b	c	
kW		mm			
1.1	0.55/0.74	157	495	118	M16x1.5
1.5	1.1	176	515	139	M20x1.5
2.2	1.5	176	540	139	M20x1.5
3/4	2.2/3	194	570	150	M20x1.5
5.5	4	218	590	163	M20x1.5
7.5/11	-	258	700	177	M25x1.5

* Standart MPS 01 pompanın dalma derinliği 410 mm.'dir. İstek üzerine emme borusunun boyu değiştirilebilir.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

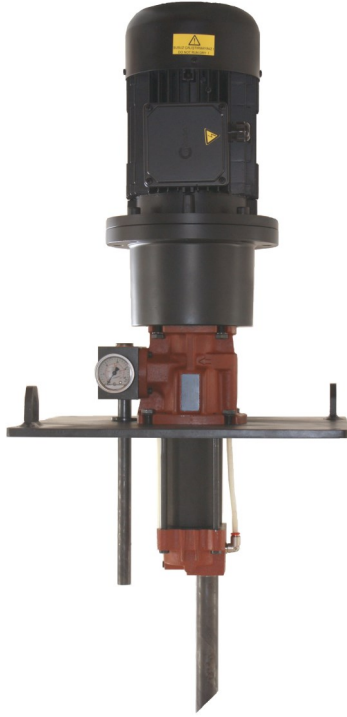
Tip	50 Hz	2900 d/dak					1450 d/dak				
	Maks. Basınç bar	Debi lt/dak		Motor kW		Ağırlık kg	Debi lt/dak		Motor kW		Ağırlık kg
		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt	
MPS 01	10	29.6	32.1	1.1	1.1	44.0	12.5	14.9	0.55	0.55	44.5
	20	27.7	31.2	1.5	1.5	48.0	10.5	14	0.75	0.75	45.5
	30	26	30.4	2.2	2.2	49.5	-	13.2	-	1.1	48.5
	40	24.3	29.6	3	3	55.5	-	12.4	-	1.5	50.0
	50	22.7	28.8	4	4	58.5	-	11.7	-	2.2	55.5
	60	21	28	4	4	58.5	-	10.9	-	2.2	55.5
	70	19.4	27.2	5.5	5.5	63.5	-	10.1	-	3	59.0
	80	17.7	26.5	5.5	5.5	63.5	-	9.3	-	3	59.0
	90	16	25.7	7.5	7.5	86.0	-	8.5	-	3	59.0
	100	14.4	24.9	7.5	7.5	86.0	-	7.7	-	4	66.0
	110	12.7	24.1	7.5	7.5	86.0	-	-	-	-	-
	120	11.1	23.4	11	11	93.0	-	-	-	-	-

Performans Eğrisi



*Pompanın grafikte gösterilen performans eğrileri 2900 devir/dakika hız, 1 ve 25 cSt viskoziteye sahip akışkanlar için verilmiştir. Söz konusu pompa 1450 devir/dakikada da çalışabilir. Bu durumda performans eğrileri debi yarıya düşecek biçimde sol tarafa ötelenmelidir.

MPS 02 VİDALI POMPA



Uygulamalar:

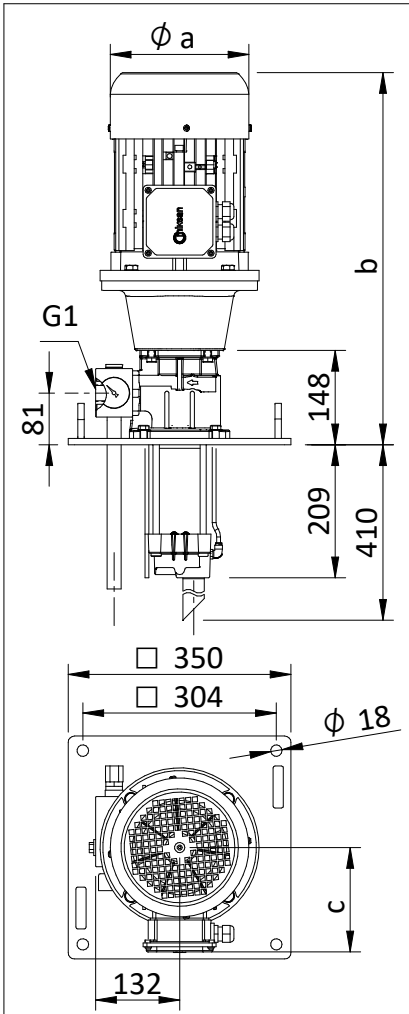
- Yüksek basınçlı, düşük debili pompalardır,
- Takım tezgahlarında delme, kesme, frezeleme, tornalama, taşlama işlemlerinde,
- Özellikle yüksek basınçtan dolayı derin delik delme proseslerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Emülsiyonlar (en az % 5 yağ),
- Termal yağlar (detaylı bilgi için danışınız)
- Kinematik viskozitesi 1...400 mm²/s (Değişik viskozite değerleri için danışınız)

Malzemeler:

Vidalar	: Yüksek performanslı çelik, Özel sertleştirilmiş
Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Emme gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Çıkış gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Pompa bağlantı flanşı ve kaplin	: Alüminyum
Döner mil dudak tipi keçe	: PTFE
O-ring	: FKM(FPM)
Emme borusu	: Çelik
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup; 4 kutup, 1500 d/d (Opsiyonel) Koruma derecesi IP 54, IP 55 İzolasyon sınıfı F



BOYUTLAR

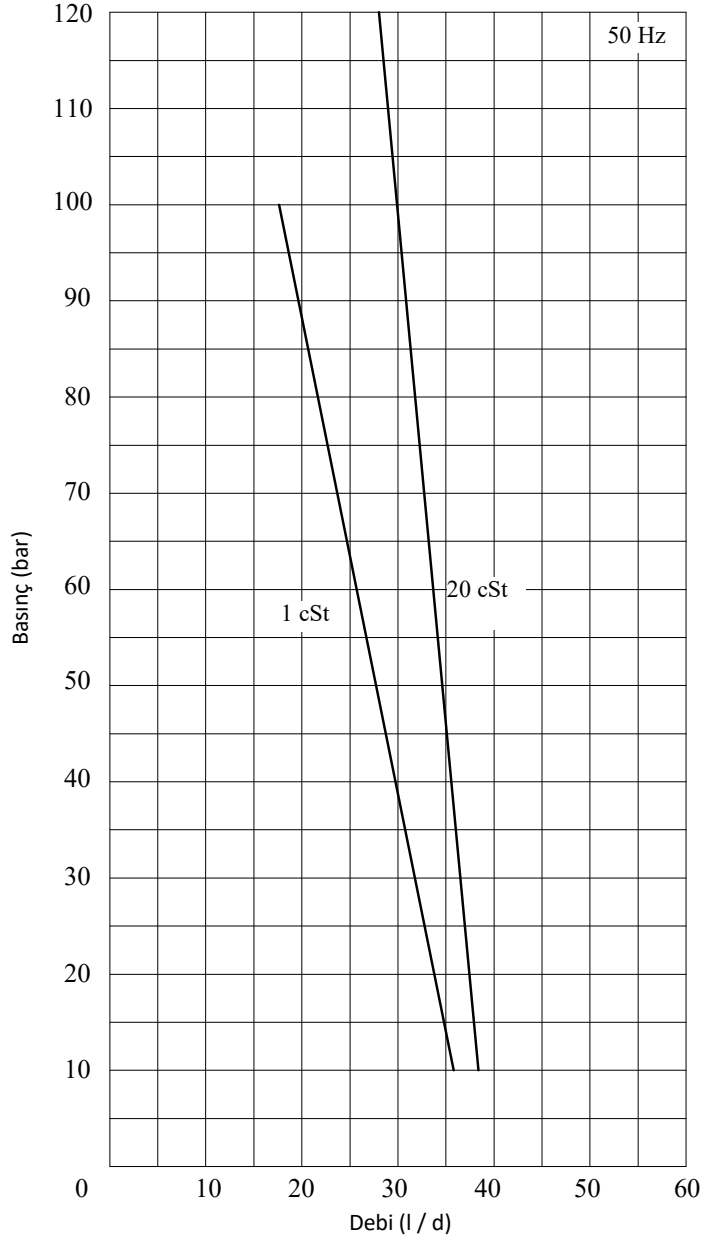
Motor		Ölçüler			Kablo Giriş Rekoru
2 Kutup	4 Kutup	a	b	c	
kW		mm			
1.1	0.55	157	495	118	M16x1.5
-	1.1	176	515	139	M20x1.5
2.2	1.5	176	540	139	M20x1.5
3/4	2.2/3	194	570	150	M20x1.5
5.5	4	218	590	163	M20x1.5
7.5	-	258	705	177	M25x1.5
11	-	258	700	177	M25x1.5

* Standart MPS 02 pompanın dalma derinliği 410 mm.'dir. İstek üzerine emme borusunun boyu değiştirilebilir.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

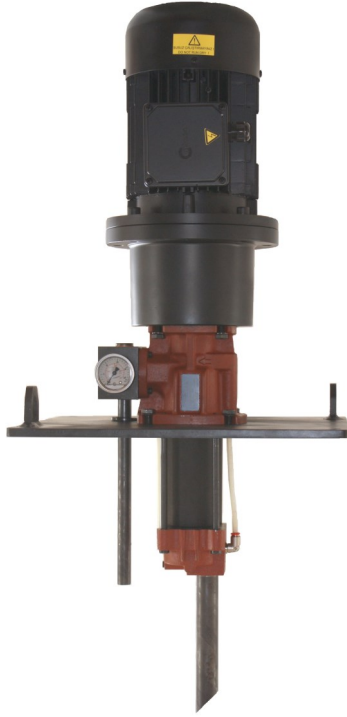
Tip	50 Hz Maks. Basınç bar	2900 d/dak					1450 d/dak				
		Debi lt/dak		Motor kW		Ağırlık kg	Debi lt/dak		Motor kW		Ağırlık kg
		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt	
MPS 02	10	35.5	38.3	1.1	1.1	44	15.1	17.9	0.55	0.55	44.5
	20	33.3	37.3	2.2	2.2	49.5	12.9	16.9	1.1	1.1	48.5
	30	31.5	36.4	3	3	55.5	-	16	-	1.5	50
	40	29.6	35.5	4	4	58.8	-	15.1	-	2.2	55.5
	50	27.7	34.6	4	4	58.5	-	14.2	-	2.2	55.5
	60	25.8	33.7	5.5	5.5	63.5	-	13.3	-	3	59
	70	24	32.9	5.5	5.5	63.5	-	12.4	-	3	59
	80	22.1	32	7.5	7.5	86	-	11.5	-	3	59
	90	20.2	31.1	7.5	7.5	86	-	10.7	-	4	66
	100	18.3	30.2	11	11	93	-	9.8	-	4	66
	110	-	29.3	-	11	93	-	-	-	-	-
	120	-	28.4	-	11	93	-	-	-	-	-

Performans Eğrisi



*Pompanın grafikte gösterilen performans eğrileri 2900 devir/dakika hız, 1 ve 20 cSt viskoziteye sahip akışkanlar için verilmiştir. Söz konusu pompa 1450 devir/dakikada da çalışabilir. Bu durumda performans eğrileri debi yarıya düşecek biçimde sol tarafa ötelenmelidir.

MPS 03 VİDALI POMPA



Uygulamalar:

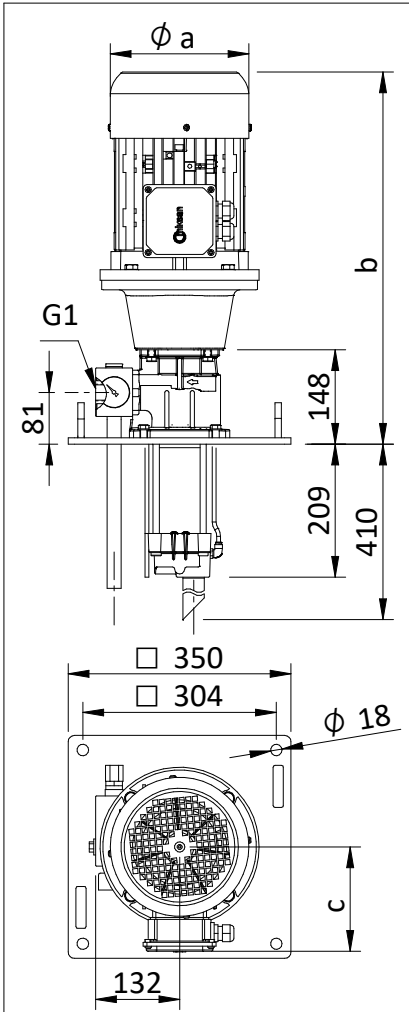
- Yüksek basınçlı, düşük debili pompalardır,
- Takım tezgahlarında delme, kesme, frezeleme, tornalama, taşlama işlemlerinde,
- Özellikle yüksek basınçtan dolayı derin delik delme proseslerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Emülsiyonlar (en az % 5 yağ),
- Termal yağlar (detaylı bilgi için danışınız)
- Kinematik viskozitesi 1...400 mm²/s (Değişik viskozite değerleri için danışınız)

Malzemeler:

Vidalar	: Yüksek performanslı çelik, Özel sertleştirilmiş
Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Emme gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Çıkış gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Pompa bağlantı flanşı ve kaplin	: Alüminyum
Döner mil dudak tipi keçe	: PTFE
O-ring	: FKM(FPM)
Emme borusu	: Çelik
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup; 4 kutup (Opsiyonel) Koruma derecesi IP 54, IP 55 İzolasyon sınıfı F



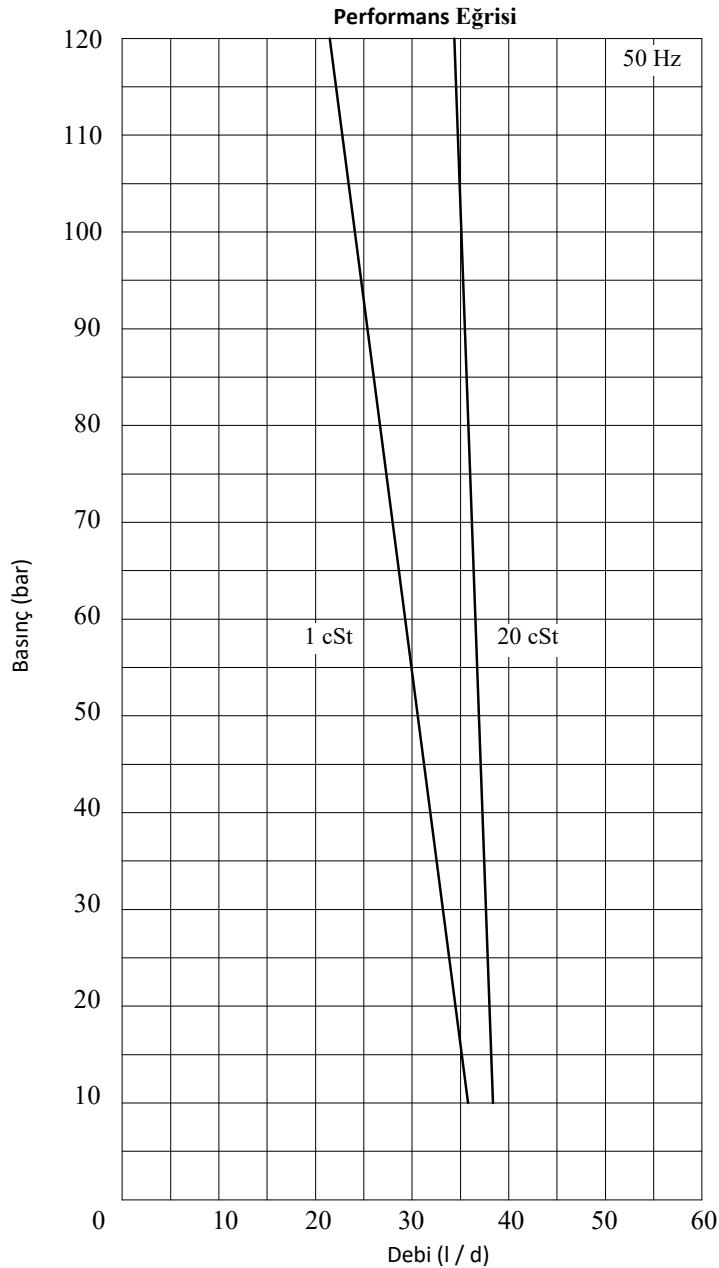
BOYUTLAR

Motor		Ölçüler			Kablo Giriş Rekoru
2 Kutup	4 Kutup	a	b	c	
kW		mm			
1.1	0.55	157	495	118	M16x1.5
-	1.1	176	415	139	M20x1.5
2.2	1.5	176	540	139	M20x1.5
3/4	2.2/3	194	570	150	M20x1.5
5.5	4	218	590	163	M20x1.5
7.5	-	258	700	177	M25x1.5
11	-	258	700	177	M25x1.5

* Standart MPS 03 pompanın dalma derinliği 410 mm.'dir. İstek üzerine emme borusunun boyu değiştirilebilir.

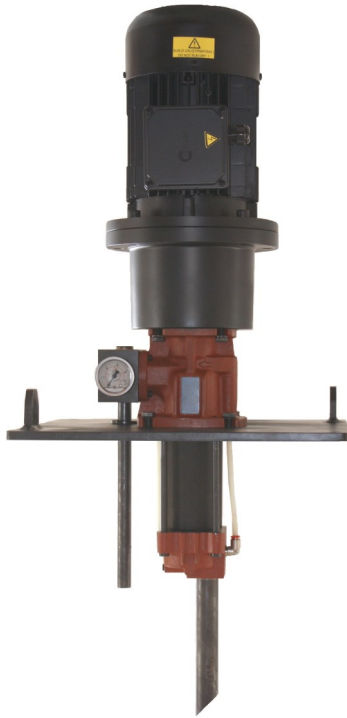
BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

Tip	50 Hz Maks. Basıç bar	2900 d/dak				1450 d/dak					
		Debi lt/dak		Motor kW		Ağırlık kg	Debi lt/dak		Motor kW		Ağırlık kg
		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt	
MPS 03	10	41.2	43.8	1.1	1.1	44	18.1	20.7	0.55	0.55	44.5
	20	39.1	42.8	2.2	2.2	49.5	16	19.7	1.1	1.1	48.5
	30	37.3	42	3	3	55.5	-	18.9	-	1.5	50
	40	35.5	41.1	4	4	58.5	-	18.1	-	2.2	55.5
	50	33.8	40.3	5.5	5.5	63.5	-	17.2	-	3	59
	60	32	39.5	5.5	5.5	63.5	-	16.4	-	3	59
	70	30.2	38.6	7.5	7.5	86	-	15.5	-	4	66
	80	28.4	37.8	7.5	7.5	86	-	14.7	-	4	66
	90	26.7	36.9	11	11	93	-	13.9	-	4	66
	100	24.9	36.1	11	11	93	-	13	-	5.5	85
	110	23.1	35.3	11	11	93	-	-	-	-	-
	120	21.3	34.4	11	11	93	-	-	-	-	-



*Pompanın grafikte gösterilen performans eğrileri 2900 devir/dakika hız, 1 ve 20 cSt viskoziteye sahip akışkanlar için verilmiştir. Söz konusu pompa 1450 devir/dakikada da çalışabilir. Bu durumda performans eğrileri debi yarıya düşecek biçimde sol tarafa ötelenmelidir.

MPS 04 VİDALI POMPA



Uygulamalar:

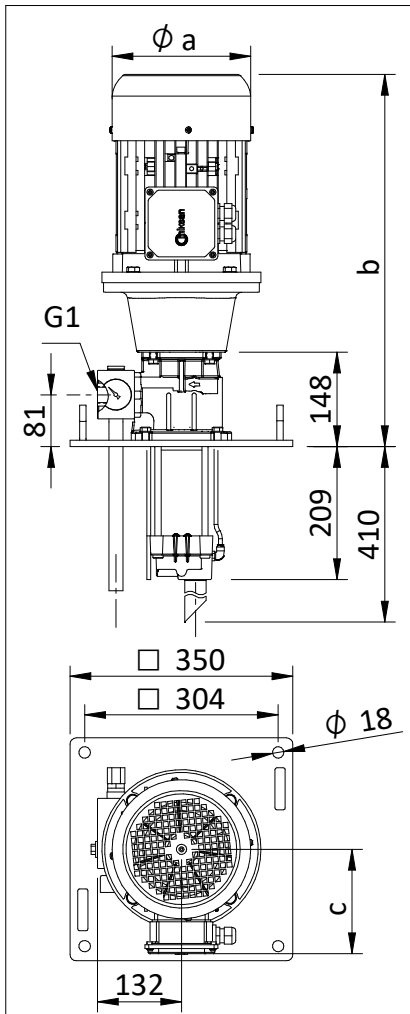
- Yüksek basınçlı, düşük debili pompalardır,
- Takım tezgahlarında delme, kesme, frezeleme, tornalama, taşlama işlemlerinde,
- Özellikle yüksek basınçtan dolayı derin delik delme proseslerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Emülsiyonlar (en az % 5 yağ),
- Termal yağlar (detaylı bilgi için danışınız)
- Kinematik viskozitesi 1...400 mm²/s (Değişik viskozite değerleri için danışınız)

Malzemeler:

Vidalar	: Yüksek performanslı çelik, Özel sertleştirilmiş
Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Emme gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Çıkış gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Pompa bağlantı flanşı ve kaplin	: Alüminyum
Döner mil dudak tipi keçe	: PTFE
O-ring	: FKM(FPM)
Emme borusu	: Çelik
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup; 4 kutup (Opsiyonel) Koruma derecesi IP 54, IP 55 İzolasyon sınıfı F



BOYUTLAR

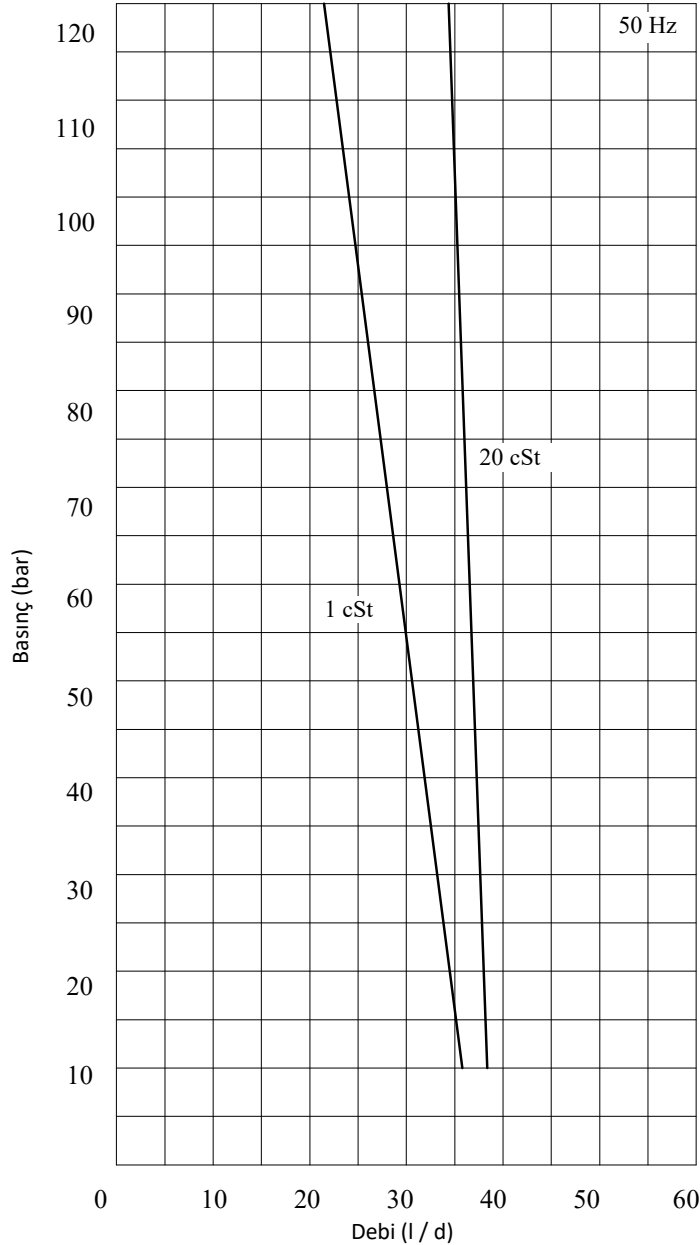
Motor		Ölçüler			Kablo Giriş Rekoru
2 Kutup	4 Kutup	a	b	c	
kW		mm			
-	0.74	157	495	118	M16x1.5
1.5	1.1	176	515	139	M20x1.5
2.2	-	176	540	139	M20x1.5
3/4	2.2/3	194	570	150	M20x1.5
5.5	4	218	590	163	M20x1.5
7.5	5.5	258	700	177	M25x1.5
11	-	258	700	177	M25x1.5

* Standart MPS 04 pompanın dalma derinliği 410 mm.'dir. İstek üzerine emme borusunun boyu değiştirilebilir.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

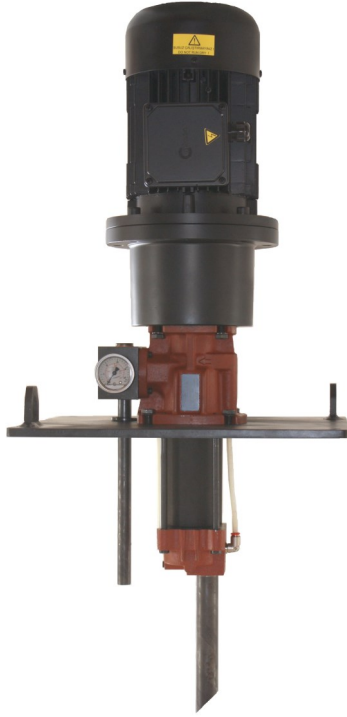
Tip	50 Hz	2900 d/dak				1450 d/dak					
	Maks. Basınç bar	Debi lt/dak		Motor kW		Ağırlık kg	Debi lt/dak		Motor kW		Ağırlık kg
		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt	
MPS 04	10	49	52.1	1.5	1.5	48	21.5	24.6	0.75	0.75	45.5
	20	46.5	51	3	3	55.5	19	23.5	1.1	1.1	48.5
	30	44.4	50	4	4	58.5	-	22.5	-	2.2	55.5
	40	42.3	48.9	5.5	5.5	63.5	-	21.5	-	2.2	55.5
	50	40.1	47.9	5.5	5.5	63.5	-	20.5	-	3	59
	60	38	46.9	7.5	7.5	86	-	19.5	-	3	59
	70	35.9	45.9	7.5	7.5	86	-	18.5	-	4	66
	80	33.8	44.9	11	11	93	-	17.5	-	4	66
	90	31.7	43.9	11	11	93	-	16.5	-	5.5	85
	100	29.5	42.9	11	11	93	-	15.5	-	5.5	85
	110	-	41.9	-	15	169	-	-	-	-	-
	120	-	40.9	-	15	169	-	-	-	-	-

Performans Eğrisi



*Pompanın grafikte gösterilen performans eğrileri 2900 devir/dakika hız, 1 ve 20 cSt viskoziteye sahip akışkanlar için verilmiştir. Söz konusu pompa 1450 devir/dakikada da çalışabilir. Bu durumda performans eğrileri debi yarıya düşecek biçimde sol tarafa ötelenmelidir.

MPS 05 VİDALI POMPA



Uygulamalar:

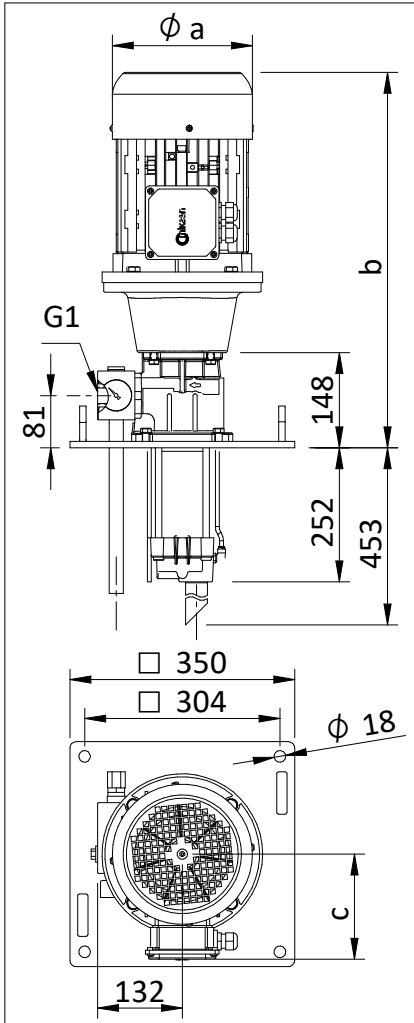
- Yüksek basınçlı, düşük debili pompalardır,
- Takım tezgahlarında delme, kesme, frezeleme, tornalama, taşlama işlemlerinde,
- Özellikle yüksek basınçtan dolayı derin delik delme proseslerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Emülsiyonlar (en az % 5 yağ),
- Termal yağlar (detaylı bilgi için danışınız)
- Kinematik viskozitesi 1...400 mm²/s (Değişik viskozite değerleri için danışınız)

Malzemeler:

Vidalar	: Yüksek performanslı çelik, Özel sertleştirilmiş
Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Emme gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Çıkış gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Pompa bağlantı flanşı ve kaplin	: Alüminyum
Döner mil dudak tipi keçe	: PTFE
O-ring	: FKM(FPM)
Emme borusu	: Çelik
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup; 4 kutup (Opsiyonel) Koruma derecesi IP 54, IP 55 İzolasyon sınıfı F



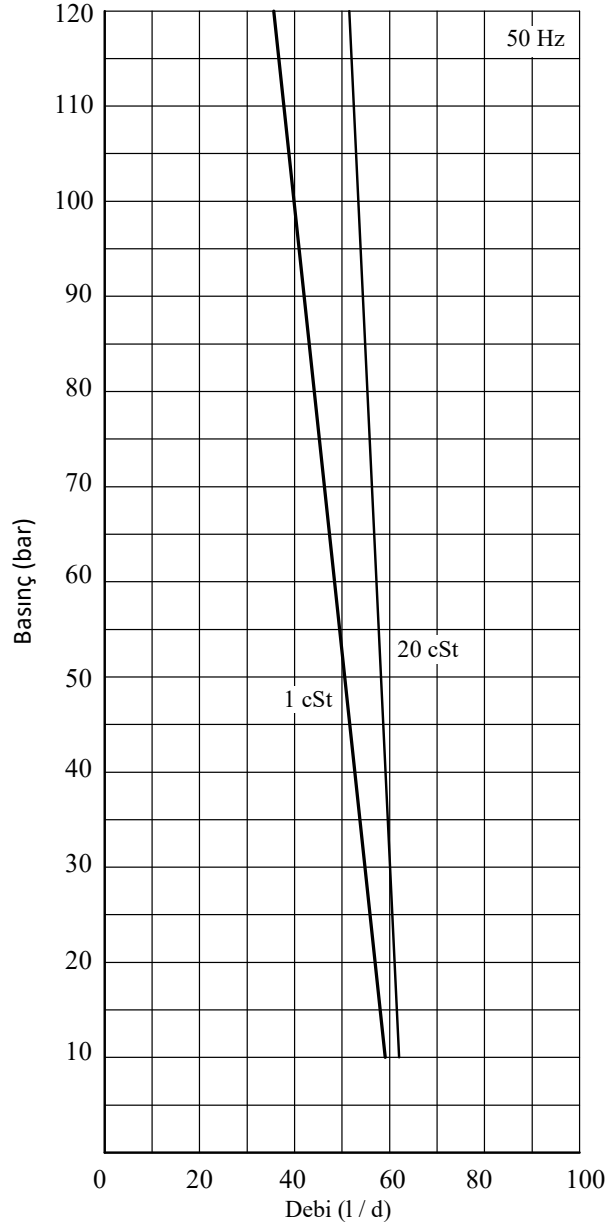
BOYUTLAR

Motor		Ölçüler			Kablo Giriş Rekoru
2 Kutup	4 Kutup	a	b	c	
kW		mm			
-	1.1	176	515	139	M20x1.5
2.2	1.5	176	540	139	M20x1.5
3/4	2.2/3	194	570	150	M20x1.5
5.5	4	218	590	163	M20x1.5
7.5	5.5	258	700	177	M25x1.5
11	7.5	258	700	177	M25x1.5
15	-	302	795	200	M32x1.5

* Standart MPS 05 pompanın dalma derinliği 453 mm.'dir. İstek üzerine emme borusunun boyu değiştirilebilir.

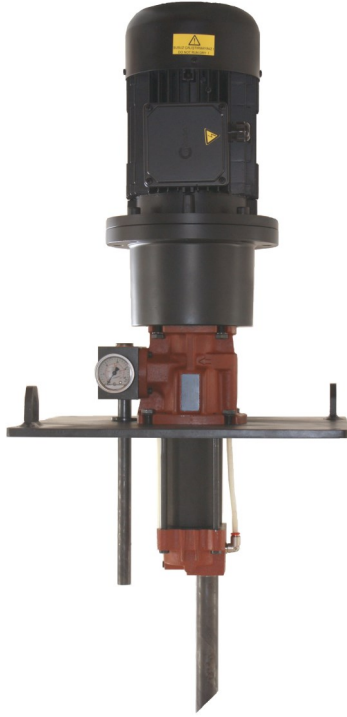
BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

Tip	50 Hz	3000 d/dak					1500 d/dak				
	Maks. Basınç bar	Debi lt/dak		Motor kW		Ağırlık kg	Debi lt/dak		Motor kW		Ağırlık kg
		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt	
MPS 05	10	58.5	61.5	2.2	2.2	50.5	26.4	29.4	0.75	0.75	46.5
	20	56.1	60.4	3	3	56.5	24	28.3	1.5	1.5	51.0
	30	54.1	59.4	4	4	59.5	-	27.3	-	2.2	56.5
	40	52.1	58.5	5.5	5.5	64.5	-	26,4	-	3	60.0
	50	50.0	57.5	7.5	7.5	87.0	-	25.4	-	4	67.0
	60	48.0	56.6	7.5	7.5	87.0	-	24.4	-	4	67.0
	70	46.0	55.6	11	11	94.0	-	23.5	-	5.5	86.0
	80	44.0	54.7	11	11	94.0	-	22.5	-	5.5	86.0
	90	41.9	53.7	11	11	94.0	-	21.6	-	5.5	86.0
	100	39.9	52.7	15	15	170.0	-	20.6	-	7.5	92.5
	110	37.9	51.8	15	15	170.0	-	-	-	-	-
	120	35.9	50.8	15	15	170.0	-	-	-	-	-

Performans Eğrisi


*Pompanın grafikte gösterilen performans eğrileri 2900 devir/dakika hız, 1 ve 20 cSt viskoziteye sahip akışkanlar için verilmiştir. Söz konusu pompa 1450 devir/dakikada da çalışabilir. Bu durumda performans eğrileri debi yarıya düşecek biçimde sol tarafa ötelenmelidir.

MPS 06 VİDALI POMPA



Uygulamalar:

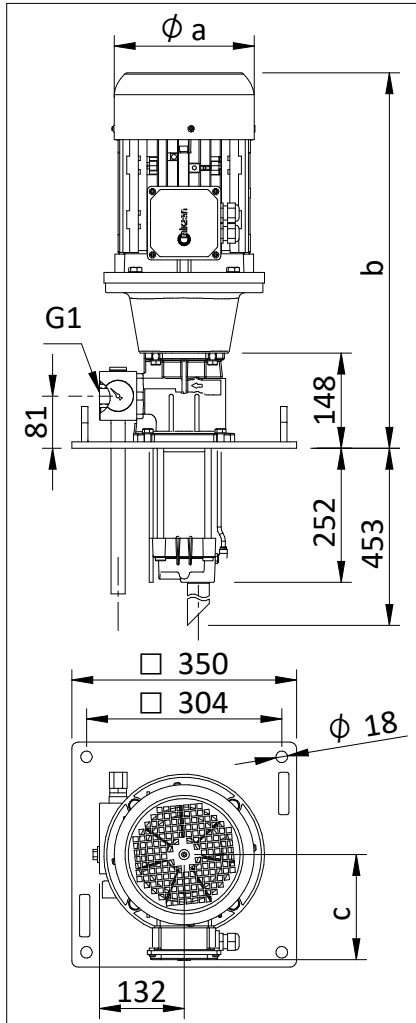
- Yüksek basınçlı, düşük debili pompalardır,
- Takım tezgahlarında delme, kesme, frezeleme, tornalama, taşlama işlemlerinde,
- Özellikle yüksek basınçtan dolayı derin delik delme proseslerinde,
- Sirkülasyon sistemlerinde, kesme-soğutma sıvısının pompalanmasında kullanılırlar.

Akışkanlar:

- Soğutma sıvıları,
- Kesme yağları,
- Taşlama yağları,
- Emülsiyonlar (en az % 5 yağ),
- Termal yağlar (detaylı bilgi için danışınız)
- Kinematik viskozitesi 1...400 mm²/s (Değişik viskozite değerleri için danışınız)

Malzemeler:

Vidalar	: Yüksek performanslı çelik, Özel sertleştirilmiş
Pompa gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Emme gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Çıkış gövdesi	: Pik - DIN GG 25
Pompa bağlantı flanşı ve kaplin	: Alüminyum
Döner mil dudak tipi keçe	: PTFE
O-ring	: FKM(FPM)
Emme borusu	: Çelik
Elektrik motoru	: 3 fazlı asenkron motor 2 kutup; 4 kutup (Opsiyonel) Koruma derecesi IP 54, IP 55 İzolasyon sınıfı F



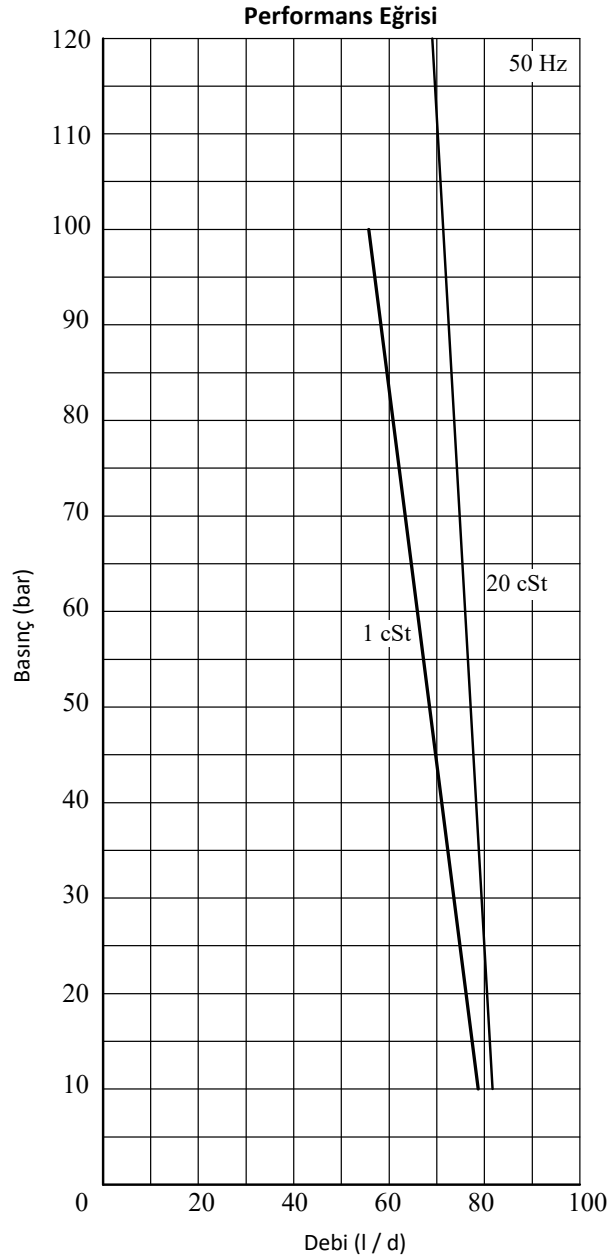
BOYUTLAR

Motor		Ölçüler			Kablo Giriş Rekoru
2 Kutup	4 Kutup	a	b	c	
kW		mm			
-	1.1	176	515	139	M20x1.5
2.2	-	176	540	139	M20x1.5
4	2.2/3	194	570	150	M20x1.5
5.5	4	218	590	163	M20x1.5
7.5	5.5	258	700	177	M25x1.5
11	7.5/11	258	700	177	M25x1.5
15	-	302	795	200	M32x1.5
18.5	-	302	840	200	M32x1.5

* Standart MPS 06 pompanın dalma derinliği 453 mm.'dir. İstek üzerine emme borusunun boyu değiştirilebilir.

BOYUTLAR VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER

Tip	50 Hz	3000 d/dak				1500 d/dak					
	Maks. Basınç bar	Debi lt/dak		Motor kW		Ağırlık kg	Debi lt/dak		Motor kW		Ağırlık kg
		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt	
MPS 06	10	78.4	82.2	2.2	2.2	50.5	35.6	39.4	1.1	1.1	49.5
	20	75.4	80.8	4	4	59.5	32.6	38.0	2.2	2.2	55.5
	30	72.9	79.6	5.5	5.5	64.5	-	36.8	-	3	59.0
	40	70.3	78.4	7.5	7.5	87.0	-	35.6	-	4	66.0
	50	67.7	77.2	11	11	94.0	-	34.4	-	5.5	86.0
	60	65.2	76.0	11	11	94.0	-	33.1	-	5.5	86.0
	70	62.6	74.8	15	15	170.0	-	31.9	-	7.5	92.5
	80	60.1	73.5	15	15	170.0	-	30.7	-	7.5	92.5
	90	57.5	72.3	15	15	170.0	-	29.5	-	7.5	92.5
	100	54.9	71.1	18.5	18.5	174.0	-	28.3	-	11	94.5
	110	-	70.0	-	18.5	174.0	-	-	-	-	-
	120	-	68.7	-	22	217.0	-	-	-	-	-



*Pompanın grafikte gösterilen performans eğrileri 2900 devir/dakika hız, 1 ve 20 cSt viskoziteye sahip akışkanlar için verilmiştir. Söz konusu pompa 1450 devir/dakikada da çalışabilir. Bu durumda performans eğrileri debi yarıya düşecek biçimde sol tarafa ötelenmelidir.

Birim Dönüşüm Tabloları

Debi (Q)	lt/dak	lt/s	m ³ /s	m ³ /sa	Galon/dak (USA)	Galon/dak (UK)
1 lt/dak	x	0,0167	0,0000167	0,06	0,264	0,22
1 lt/s	60	x	0,001	3,6	15,85	13,2
1 m ³ /s	60000	1000	x	3600	15850,37	13198,18
1 m ³ /sa	16,666	0,278	0,000278	x	4,403	3,666
1 Galon/dak (USA)	3,785	0,063	0,000063	0,227	x	0,833
1 Galon/dak (UK)	4,546	0,0758	0,0000758	0,2728	1,201	x

Basma Yük. (H _m)	mss	bar	MPa	feet
1 metre su sütunu	x	0,09807	0,009807	3,2808
1 bar	10,197	x	0,1	33,4553
1 MPa	101,97	10	x	334,553
1 feet	0,3048	0,02989	0,002989	x

Güç (P)	kW	HP
1 kW	x	1,341
1 HP (Beygir gücü)	0,746	x

Fax : +90 212 279 55 67

E-mail : info@miksantmotor.com

POMPA SİPARİŞ FORMU

Uygulama :

Basma Yüksekliği : m

Debi : l / d, m³/saat

Dalma Derinliği : mm

Akışkan Özellikleri

Akışkan Türü :

Viskozite (Kinematik) : mm²/s, cSt

Sıcaklık : °C

İçerisindeki Parça Boyutu : mm

Elektriksel Bilgiler

: 3 faz 1 faz

400 V 230 V

50 Hz 60 Hz

Diğer : V

İlave Bilgiler :

.....

.....

.....

Gönderici Bilgileri

Firma Adı :

Adresi :

Telefon :

E-mail :@.....

Tarih :

