

# 5

**impo**

**5" DALGIÇ MOTOR**  
**5" SUBMERSIBLE MOTOR**



# 5" Rewindable Submersible Motors

## Sarılabilir Dalgıç Motor 5.5 - 30HP

Impo

### Advantages

- 5" Motor with a 123 mm diameter, suitable for wells with 150 mm and larger inner diameter
- Allows to reach upto 30HP in old wells with 6" diameter pipe
- Accoupled with 5" pump, it may make unnecessary the well rehabilitation in 6" inclined wells
- When used in 6" well, it allows more flow volume for high capacity pumps comparing 6" motors
- Hot water resistance special wires are in standard configuration
- Rewindable stator reduces repair and maintainance costs
- Since it is possible to connect with 4" pumps, creates advantages for powers where mechanical resistance is critical

### Avantajlar

- 123 mm çapıyla iç çapı 150 mm ve üzerindeki kuyular için üretilmiştir
- 6" çapında borular kullanılan eski kuyularda 30 HP güce kadar ulaşmaya imkan sağlar
- Eğiklik olan 6" kuyularda, 5" pompaya akuple edilerek kullanıldığında kuyu ıslahına gerek kalmayabilir
- 6" lik kuyuda kullanılırsa, 6" motora kıyasla yüksek debili pompalar için boruda daha fazla akış hacmi sağlar
- Sıcak suya dayanıklı özel tel standart donanımında yer alır
- Tekrar sarılabılme imkanı arıza tamir maliyetini azaltır
- Mekanik dayanımın önemli olduğu güçlerde 4" pompalara bağlanabildiği için avantaj sağlar

### Standards

- Powers from 5,5HP to 30HP
- 4" or 6" NEMA shaft end
- Water lubricated
- Operates both vertical and inclined
- Voltage tolerance  $\pm$  %10
- Max. water temperature 30 °C
- Speed 2900 / 3600 rpm
- Starts per hour 10
- Min. cooling flow 0.2 m/s
- PVC Lead
- Carbon - Ceramic Mechanical Seal (IP68)
- 5.5 - 10 HP with 4" NEMA connection
- 12.5 - 30 HP with 6" NEMA connection
- DOL starting for 5.5 - 17.5 HP range
- S-D starting for 5.5 - 30 HP range
- Windings for 380 V - 400 V - 415 V in "50Hz" & 380 V - 460 V in "60Hz"
- Filled with mixture of water and glycol (FP below -15 °C)
- Maintenance free water lubricated radial and axial (kingsburry) bearings
- Pressure balancing between inner and outer side with a rubber diaphragm and a pressure.
- Variable speed operation by frequency convertor (over 30Hz)
- Availability to be operated by Soft-Starter
- CW & CCW direction of rotation (Suitable for bidirectional uses)

### Standartlar

- 5,5 HP - 30 HP arası motor güçleri
- 4" veya 6" NEMA normuna uygun mil ucu
- Su soğutmalı
- Düşey ve yatay konumda çalışabilir
- Gerilim toleransı  $\pm$  % 10
- Maksimum su sıcaklığı 30 °C
- Motor dönme hızı 2900 / 3600 d/dk
- Yol verme sayısı saatte 10
- Min. soğutma suyu su hızı 0.2 m/s
- PVC Çıkış kablosu
- Karbon - Seramik mekanik keçe (IP68)
- 5,5 - 10 HP 4" NEMA bağlantı tipi
- 12,5 - 30 HP 6" NEMA bağlantı tipi
- 5,5 - 17,5 HP arası direkt yol verme
- 5,5 - 30 HP arası Y-U yol verme
- Standart sargı 380 V - 400 V - 415 V "50Hz" ve 380 V - 460 V "60Hz"
- Su ve glikol karışımıyla doldurulmuştur. (D.N. -15 °C altı)
- Su yağlamalı radyal ve Kingsburry tipi aksenal yataklar bakım gerektirmez.
- İç ve dış ortam basıncınının kauçuk membran ve basınç tapası vasıtasıyla dengelemesi
- Frekans konvertörü ile 30 Hz'nin üzerinde değişken hızlarda çalışmaya uygun
- Soft starter ile çalışmaya uygun
- Saat yönünde ve tersi yönde ( çift yönlü ) çalışabilme

### Options

- Cable Length
- PT 100 temperature sensor
- SiC Mechanical Seal ( IP68 )
- Windings for 220 V - 220/380 V - 500 V in 50 Hz & 220 V - 220/380 V in 60 Hz
- Starting DOL, S-D or dual voltage
- Drinking water applicable rubber lead

### Opsiyonlar

- Kablo boyu
- Pt 100 ısı sensörü
- SiC Mekanik keçe ( IP68 )
- Özel sargı 220 V - 220/380V - 500V "50Hz" ve 220 V - 220/380 V "60Hz"
- Yol verme şekli direkt , Y-U veya dual voltaj
- İçme suyu onaylı kauçuk çıkış kablosu

5"

## Rewindable Submersible Motors

Sarılabilir Dalgıç Motor

5.5 - 30HP

impo

## Performance Datas / Performans Değerleri

MOTOR TYPE MOTOR TİPİ	POWER GÜÇ		FREQUENCY FREKANS	VOLTAGE VOLTAJ	CURRENT AKIM		EFFICIENCY VERİM					POWER FACTOR GÜÇ FAKTÖRÜ (Cos Φ)				ROTATION DEVİR
	(HP)	(kW)			(Hz)	(V)	100%	115%	50%	75%	100%	115%	50%	75%	100%	
5 K 5,5 HP	5,5	4	50	380	11,0	-	61,1	67,9	73,6	-	0,58	0,70	0,78	-	2949	
				400	11,4	-	58,2	69,9	73,0	-	0,51	0,63	0,72	-	2945	
				415	12,0	-	56,4	68,8	71,7	-	0,46	0,57	0,67	-	2945	
			60	380	10,3	11,5	60,2	66,0	70,6	65,2	0,75	0,82	0,86	0,88	3526	
				460	10,7	11,2	54,1	62,8	67,8	62,0	0,54	0,64	0,72	0,76	3553	
				380	14,0	-	58,9	64,9	69,2	-	0,72	0,81	0,86	-	2892	
5 K 7,5 HP	7,5	5,5	50	400	14,0	-	61,8	65,7	69,1	-	0,66	0,77	0,83	-	2900	
				415	15,0	-	59,9	63,0	65,3	-	0,60	0,72	0,80	-	2945	
				380	14,0	15,0	57,4	65,8	66,1	65,0	0,82	0,87	0,90	0,91	3484	
			60	460	13,0	14,0	60,0	63,6	66,2	63,0	0,66	0,76	0,82	0,85	3530	
				380	16,4	-	71,7	74,0	74,6	-	0,82	0,88	0,91	-	2867	
				400	16,0	-	72,0	75,0	73,9	-	0,77	0,86	0,90	-	2883	
5 K 10 HP	10	7,5	50	415	15,3	-	71,6	76,4	78,6	-	0,73	0,83	0,88	-	2975	
				380	16,8	20,0	70,0	70,9	71,4	68,1	0,87	0,91	0,92	0,92	3431	
				460	14,0	15,9	68,4	74,2	75,1	73,2	0,77	0,85	0,89	0,90	3497	
			60	380	20,0	-	75,0	76,0	75,1	-	0,84	0,90	0,92	-	2848	
				400	19,6	-	73,4	74,5	74,4	-	0,82	0,89	0,91	-	2869	
				415	18,8	-	73,6	75,6	76,0	-	0,79	0,87	0,90	-	2884	
5 K 12,5 HP	12,5	9,2	50	380	22,2	26,8	66,3	69,0	67,1	63,5	0,89	0,90	0,91	0,91	3389	
				460	18,0	20,3	69,9	72,1	71,6	71,0	0,81	0,87	0,90	0,91	3477	
				380	25,0	-	70,1	74,9	72,9	-	0,82	0,89	0,91	-	2849	
			60	400	23,7	-	73,8	75,2	74,5	-	0,79	0,87	0,90	-	2866	
				415	22,7	-	73,8	76,1	75,9	-	0,76	0,85	0,89	-	2875	
				380	25,7	30,0	69,0	70,8	69,6	67,5	0,87	0,91	0,92	0,92	3388	
5 K 15 HP	15	11	50	460	21,0	24,0	68,9	73,9	74,6	73,6	0,78	0,86	0,89	0,90	3472	
				380	27,6	-	77,5	78,7	77,9	-	0,80	0,87	0,91	-	2870	
				400	27,0	-	75,5	77,3	77,5	-	0,76	0,85	0,89	-	2876	
			60	415	26,8	-	74,8	76,4	76,9	-	0,72	0,82	0,87	-	2882	
				380	30,0	34,6	68,4	70,2	69,9	68,8	0,87	0,91	0,92	0,92	3415	
				460	25,0	27,8	68,3	73,5	74,3	72,4	0,76	0,84	0,88	0,90	3490	
5 K 17,5 HP	17,5	13	50	380	33,0	-	70,3	74,2	71,6	-	0,85	0,90	0,92	-	2791	
				400	31,5	-	71,2	74,7	72,8	-	0,82	0,89	0,91	-	2821	
				415	30,2	-	72,2	74,6	73,4	-	0,80	0,87	0,91	-	2835	
			60	380	34,7	41,5	66,4	70,3	67,1	63,5	0,89	0,90	0,91	0,91	3327	
				460	27,6	31,7	69,6	72,9	73,3	72,6	0,82	0,88	0,91	0,91	3441	
				380	39,3	-	77,1	79,9	77,8	-	0,79	0,87	0,90	-	2834	
5 K 20 HP	20	15	50	400	38,2	-	69,8	79,2	77,5	-	0,74	0,84	0,89	-	2850	
				415	37,0	-	78,1	79,9	79,3	-	0,69	0,81	0,87	-	2865	
				380	40,0	47,0	74,4	76,5	75,0	72,2	0,86	0,90	0,91	0,91	3383	
			60	460	33,2	37,5	77,3	79,6	80,5	79,5	0,73	0,82	0,87	0,89	3468	
				380	48,3	-	77,6	80,6	78,3	-	0,72	0,83	0,88	-	2843	
				400	47,7	-	76,2	79,0	78,4	-	0,65	0,77	0,85	-	2857	
5 K 25 HP	25	18,5	50	415	48,3	-	74,1	77,9	78,2	-	0,58	0,72	0,81	-	2861	
				380	47,0	55,0	75,7	79,5	76,9	74,7	0,83	0,89	0,91	0,91	3395	
				460	42,2	46,7	75,1	79,9	79,5	79,2	0,63	0,75	0,83	0,86	3471	
			60	380	48,3	-	77,6	80,6	78,3	-	0,72	0,83	0,88	-	2843	
				400	47,7	-	76,2	79,0	78,4	-	0,65	0,77	0,85	-	2857	
				415	48,3	-	74,1	77,9	78,2	-	0,58	0,72	0,81	-	2861	
5 K 30 HP	30	22	50	380	47,0	55,0	75,7	79,5	76,9	74,7	0,83	0,89	0,91	0,91	3395	
				460	42,2	46,7	75,1	79,9	79,5	79,2	0,63	0,75	0,83	0,86	3471	
				380	48,3	-	77,6	80,6	78,3	-	0,72	0,83	0,88	-	2843	
			60	400	47,7	-	76,2	79,0	78,4	-	0,65	0,77	0,85	-	2857	
				415	48,3	-	74,1	77,9	78,2	-	0,58	0,72	0,81	-	2861	
				380	47,0	55,0	75,7	79,5	76,9	74,7	0,83	0,89	0,91	0,91	3395	
460	42,2	46,7	75,1	79,9	79,5	79,2	0,63	0,75	0,83	0,86	3471					

# 5''

## Rewindable Submersible Motors

Sarılabilir Dalgıç Motor

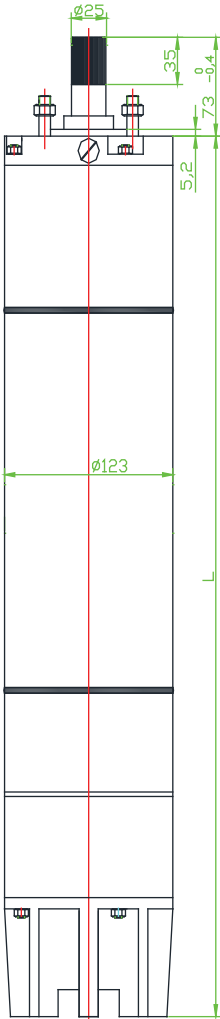
5.5 - 30HP

impo

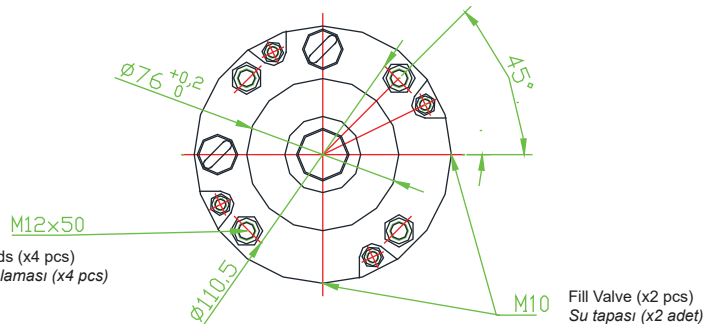
### Motor Leads / Motor Kabloları

MOTOR TYPE MOTOR TİPİ	HP	kW	LEAD KABLO (mm <sup>2</sup> )				LEAD LENGTH KABLO BOYU (m)
			380 V 50 Hz / 400 V 50 Hz / 415 V 50 Hz / 380 V 60 Hz / 460 V 60 Hz		220 V 50 Hz / 230 V 60 Hz		
			DOL DIREKT	STAR - DELTA YILDIZ - ÜÇGEN	DOL DIREKT	STAR - DELTA YILDIZ - ÜÇGEN	
5 K 5,5 HP	5,5	4	3 x 2,5	2 x (3 x 2,5)	3 x 2,5	2 x (3 x 2,5)	2,5
5 K 7,5 HP	7,5	5,5	3 x 2,5	2 x (3 x 2,5)	3 x 2,5	2 x (3 x 2,5)	2,5
5 K 10 HP	10	7,5	3 x 2,5	2 x (3 x 2,5)	3 x 2,5	2 x (3 x 2,5)	2,5
5 K 12,5 HP	12,5	9,2	3 x 2,5	2 x (3 x 2,5)	3 x 4	2 x (3 x 2,5)	2,5
5 K 15 HP	15	11	3 x 2,5	2 x (3 x 2,5)	3 x 4	2 x (3 x 2,5)	2,5
5 K 17,5 HP	17,5	13	3 x 2,5	2 x (3 x 2,5)	3 x 4	2 x (3 x 2,5)	2,5
5 K 20 HP	20	15	3 x 4	2 x (3 x 2,5)	3 x 6	2 x (3 x 2,5)	3,5
5 K 25 HP	25	18,5	3 x 4	2 x (3 x 2,5)	3 x 10	2 x (3 x 4)	3,5
5 K 30 HP	30	22	3 x 4	2 x (3 x 2,5)	3 x 10	2 x (3 x 4)	3,5

### Dimensions / Ölçüler



Motor Type Motor Tipi	Power Güç		AXIAL THRUST EKSENEL YÜK (N)	Length Uzunluk	Weight Ağırlık
	HP	kW		mm	kg
5 K 5,5 HP	5,5	4	16000	636	38
5 K 7,5 HP	7,5	5,5	16000	636	38
5 K 10 HP	10	7,5	16000	681	42
5 K 12,5 HP	12,5	9,2	16000	731	44
5 K 15 HP	15	11	16000	776	48
5 K 17,5 HP	17,5	13	16000	826	54
5 K 20 HP	20	15	16000	876	58
5 K 25 HP	25	18,5	16000	876	58
5 K 30 HP	30	22	16000	876	58

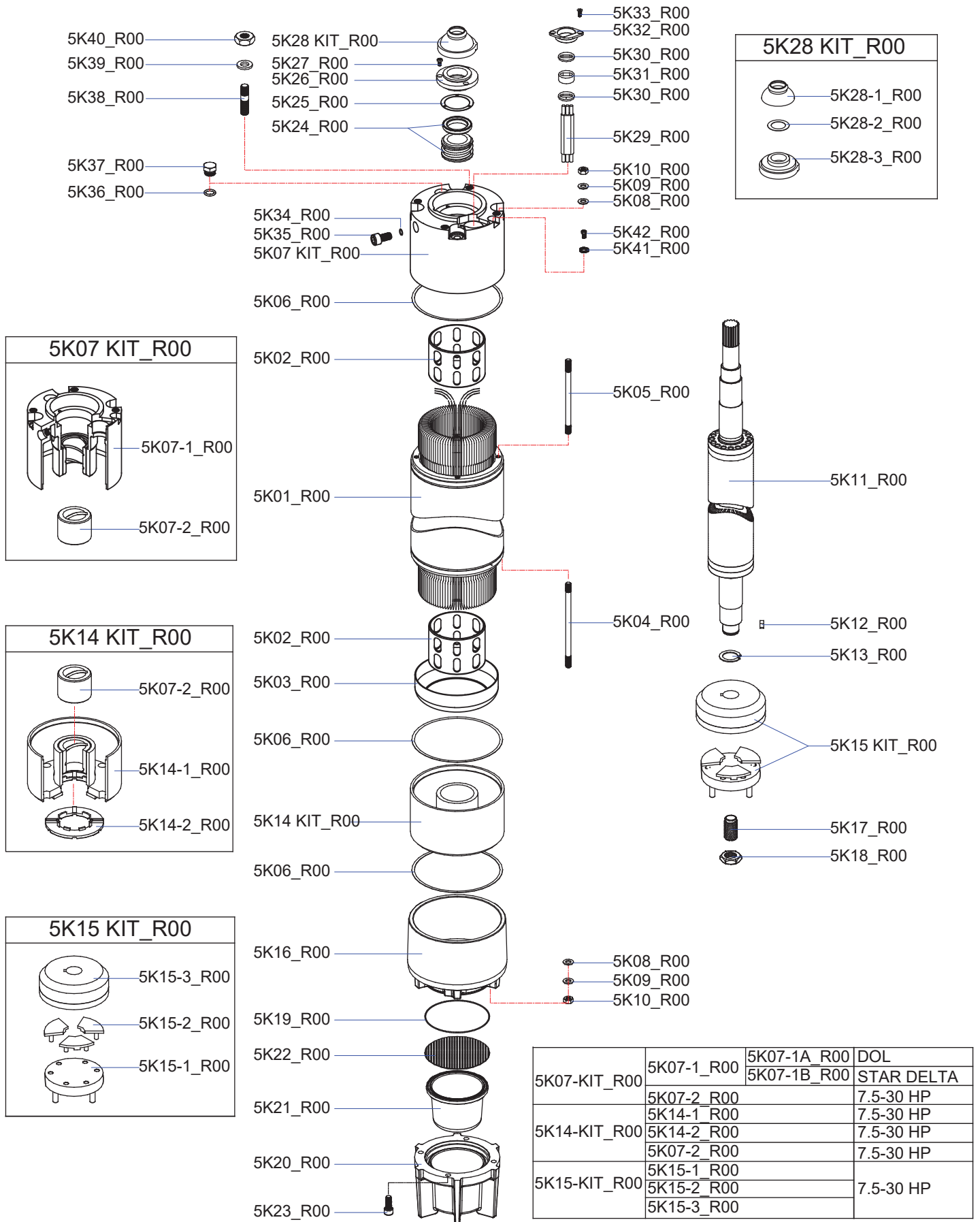


# 5" Rewindable Submersible Motors

Sarılabilir Dalgıç Motor 5.5 - 30HP



## Exploded View / Patlatılmış Görünüm



	5K07-1_R00	5K07-1A_R00 5K07-1B_R00	DOL STAR DELTA
5K07-KIT_R00	5K07-2_R00		7.5-30 HP
5K14-KIT_R00	5K14-1_R00		7.5-30 HP
	5K14-2_R00		7.5-30 HP
5K15-KIT_R00	5K07-2_R00		7.5-30 HP
	5K15-1_R00		7.5-30 HP
	5K15-2_R00		
	5K15-3_R00		

5"

## Rewindable Submersible Motors

Sarılabilir Dalgıç Motor

5.5 - 30HP

impo

## Part List / Parça Listesi

	PART NAME	MATERIAL	PARÇA ADI	MALZEME	
	5K01_R00	Stator	Lam. Sheet	Stator	Lam. Sacı
	5K02_R00	End Turn Protector - Internal	POM	İç Sargı Muhafaza	POM
	5K03_R00	End Turn Protection Cover - External	POM	Dış Sargı Muhafaza	POM
	5K04_R00	Stud - Bottom	AISI 420	Motor Alt Saplama	AISI 420
	5K05_R00	Stud - Top	AISI 420	Motor Üst Saplama	AISI 420
	5K06_R00	Gasket	Klingerite	Conta	Klingerit
5K07 KIT_R00	<b>5K07 KIT_R00</b>	Top End Bell Kit	-----	Motor Üst Gövde Komple	-----
	5K07-1A_R00	Top End Bell DOL	Cast. Iron	Motor Üst Gövde Direkt	PIK Döküm
	5K07-1B_R00	Top End Bell SD	Cast. Iron	Motor Üst Gövde Yıldız üçgen	PIK Döküm
	5K07-2_R00	Radial Bearing 7,5-30 HP	Carbon	Karbon Burç 7,5-30 HP	Karbon
	5K08_R00	Washer	POM	Rondela	POM
	5K09_R00	Washer	AISI 304	Rondela	AISI 304
	5K10_R00	Nut	AISI 304	Somun	AISI 304
	5K11_R00	Rotor	Lam. Sheet	Rotor	Lam. Sacı
	5K12_R00	Key - Thrust Bearing	Steel	Trans Yatak Disk Kaması	Çelik
	5K13_R00	Snap Ring - Thrust Bearing	Steel	Trans Yatak Disk Segmanı	Çelik
5K14 KIT_R00	<b>5K14 KIT_R00</b>	Bottom End Bell Kit	-----	Motor Alt Gövde Komple	-----
	5K14-1_R00	Bottom End Bell	Cast. Iron	Motor Alt Gövde	PIK Döküm
	5K14-2_R00	Upthrust Washer	Polyamide	Üst Trans	Poliamit
	5K07-2_R00	Radial Bearing 7,5-30 HP	Carbon	Karbon Burç 7,5-30 HP	Karbon
5K15 KIT_R00	<b>5K15 KIT_R00</b>	Thrust Bearing Kit 7,5-30 HP	-----	Trans Yatak Komple 7,5-30 HP	-----
	5K15-1_R00	Leveling Disc	AISI 420	Trans Yatak Aşınma Kutusu	AISI 420
	5K15-2_R00	Thrust Segment	AISI 420	Trans Yatak Aşınma Parçası	AISI 420
	5K15-3_R00	Thrust Bearing Disc	Carbon	Trans Yatak Diski	Karbon
	5K16_R00	Thrust Housing	Cast. Iron	Motor Taşıyıcı Üst	PIK Döküm
	5K17_R00	Screw - Shaft Adjusting	AISI 420	Motor Ayar Civatası	AISI 420
	5K18_R00	Nut - Shaft Adjusting	Steel	Motor Ayar Somunu	Çelik
	5K19_R00	O'Ring	NBR	Motor Taşıyıcı Üst Parça Oringi	NBR
	5K20_R00	Diaphragm Cover	Cast. Iron	Motor Taşıyıcı Alt	PIK Döküm
	5K21_R00	Diaphragm	NBR	Membran	NBR
	5K22_R00	Diaphragm Lid	AISI 430	Membran Kapağı	AISI 430
	5K23_R00	Diaphragm Cover Screw	AISI 304	Motor Taşıyıcı Alt Parça Civatası	AISI 304
	5K24_R00	Shaft Seal	Carbon-Ceramic	Mekanik Keçe	Karbon-Seramik
	5K25_R00	Shaft Seal Washer	Fibre	Mekanik Keçe Kapak Contası	Elyaf
	5K26_R00	Seal Cover	AISI 420	Mekanik Keçe Kapağı	AISI 420
	5K27_R00	Seal Cover Screw	Steel	Mekanik Keçe Kapak Civatası	Çelik
5K28 KIT_R00	<b>5K28 KIT_R00</b>	Sand Slinger Kit	-----	Motor Kum Tutucu Komple	-----
	5K28-1_R00	Sand Slinger	NBR	Motor Kum Tutucu Üst Parça	NBR
	5K28-2_R00	Sand Slinger Washer	AISI 304	Motor Kum Tutucu Rondela	AISI 304
	5K28-3_R00	Sand Slinger Cover	PPO	Motor Kum Tutucu Alt	PPO
	5K29_R00	Lead	Cable	Çıkış Kablosu	Kablo
	5K30_R00	Lead Spacer	POM	Kablo Çıkış Rondelası	POM
	5K31_R00	Lead Seal	EPDM	Kablo Çıkış Lastiği	EPDM
	5K32_R00	Lead Clamp	PPO	Kablo Çıkış Kelepçesi	PPO
	5K33_R00	Lead Clamp Screw	AISI 304	Kablo Çıkış Kelepçe Civatası	AISI 304
	5K34_R00	Fill Valve O'Ring	NBR	Su Tapası Oringi	NBR
	5K35_R00	Fill Valve	AISI 304	Su Tapası	AISI 304
	5K36_R00	Relief Valve O'Ring	NBR	Basınç Tapası Oringi	NBR
	5K37_R00	Relief Valve	Brass	Basınç Tapası	Pirinç
	5K38_R00	Pump Assembly Studs	AISI 304	Pompa Bağlantı Saplaması	AISI 304
	5K39_R00	Lock Washer	AISI 304	Pompa Bağlantı Yaylı Rondelası	AISI 304
	5K40_R00	Pump Assembly Nut	AISI 304	Pompa Bağlantı Somunu	AISI 304
	5K41_R00	Lock Washer for Grounding	AISI 304	Topraklama Rondelası	AISI 304
	5K42_R00	Ground Screw	AISI 304	Topraklama Civatası	AISI 304

Please specify the horse power (HP) and start-up type while ordering a spare part,  
Yedek parça siparişi açarken beygir gücünü (HP) ve kalkış tipini belirtiniz.