



柱塞泵

PV 系列



www.yeoshehydraulic.com

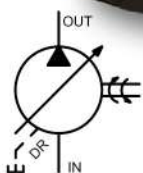
Efficient Performance
Innovative Technology
Reliable Quality and
Service

YEOSHE HYDRAULICS CO.,LTD.

PV系列轴向柱塞泵



PV系列可变量轴向柱塞泵



常压: 350 bar
瞬间: 420 bar

1. 新式斜盘转轴结构、9支活塞和带有预压缩容腔的转换技术，使震动噪音、流量震动大幅改善。
2. 刚性的结构和高转速低摩擦的构造，使油泵的寿命、效率更佳理想化。
3. 使用模块化设计，使控制机构更加多元化，设计者容易自行变化控制功能。
4. 强力的通轴设计，可双联、多联或与其他油泵连接。
5. 经由省能源泵控制系统的应用，可大幅改善电力消耗、油温的上升、系统精度与寿命。
6. 广泛应用于车辆工业、船舶、锻压、轮胎机、注塑机、机床、专用机。

特性规格表

尺寸	型式	压力		吐出量		當 (7 bar) 100 PSI時				噪音等級			转速		重量
		常压	瞬间压	cm ³ /rev	In ³ /rev	1500 RPM		1800 RPM		dBA Full Flow and 1500 RPM			Max. RPM	Min. RPM	KG (LB)
						LPM	U.S. GPM	LPM	U.S. GPM	70 bar (1 KSI)	207 bar (3 KSI)	343 bar (5 KSI)			
1	PV016	350	420	16	0.98	24	6.3	28.8	7.6	56	60	68	2750	300	19 (42)
	PV020			20	1.2	30	7.9	36	9.5						
	PV023			23	1.4	34.5	9.1	41.4	10.9						
	PV028	280	350	28	1.7	42	11	50.4	13.2						
2	PV032	350	420	32	1.9	48	12.7	57.6	15.2	59	62	69	2400		30 (66)
	PV040			40	2.4	60	15.9	72	19						
	PV046			46	2.8	69	18.2	82.2	21.9						
	PV056	280	350	56	3.41	84	22.1	100.8	26.6						
	PV065	250	315	65	3.96	97.5	25.7	117	30.9						
3	PV063	350	420	63	3.8	94.5	25	113.4	30	66	70	74	2100		60 (132)
	PV071			71	4.3	107	28.3	128.7	34				2100		
	PV080			80	4.8	120	31.7	144	38				2000		
	PV092			92	5.6	138	36.5	165.6	43.8				1900		
	PV110	250	280	110	6.7	165	43.6	198	52.3				1900		
	PV123			123	7.5	184.5	48.7	221.4	58.4				1900		
	PV125			125	7.6	187.5	49.5	225	59.4				2200	90 (198)	
4	PV140	350	420	140	8.5	210	55.5	252.1	66.6						
	PV180			180	11	270	71.3	324	85.6	71	75	77			
	PV210			250	280	210	12.8	315	83.1	378	99.8	73			77
5	PV270	350	420	270	16.5	405	107	486	128.4	77	79	89	1800	172 (379)	

1. 油泵使用安装位置，泄油口朝上，管路背压低于2bar单独回油箱。

2. 最高压力使用，每一循环时间不超过6秒，液压油清洁规范，请参见使用说明书。

3. 油升提供多联油泵，亦可与其他型式油泵联结，链接方式采用标准的公制连接尺寸和SAE尺寸。



订货型号 / 标准产品

A

2

PV系列轴向柱塞泵

PV	063	GA	3	R	M	1	A	0	N	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
系列	规格排量	控制方式	压力范围	旋转方向	连接型式	螺纹	通轴装配	电压	油封	设计番号

E

4

功率
定马力调节器(P开头)使用

系列

1	高压结构型可变排量轴向柱塞泵	常压: 350 bar	瞬间: 420 bar	PV
---	----------------	-------------	-------------	----

规格排量

2	代号	016	020	023	028	032	040	046	056	065	063	071	080	092	110	123	125	140	180	210	270	
	尺寸	Body 1				Body 2					Body 3					Body 4				Body 5		
	排量	cm ³ / rev	16	20	23	28	32	40	46	56	65	63	71	80	92	110	123	125	140	180	210	270
		in ³ / rev	0.98	1.2	1.4	1.7	1.9	2.4	2.8	3.41	3.96	3.8	7.3	4.8	5.6	6.6	7.5	7.6	8.5	11	12.6	16.5

控制方式

3	标准型压力调节器	A0
	无调节器(定量泵)(系统需另加总压保护)	LN
	电控两段流量控制(系统需另加总压保护)	LS
	定量自压两段流量调节器(系统需另加总压保护)	LC
	遥控型	
	遥控型调节器(含NG6接口)	GM
	遥控型调节器+溢流阀	GA
	遥控型调节器+比例压力	GJ
	电控卸除型	
	遥控型调节器+电控卸除	GR
	遥控型调节器+电控两段压力	GB
	遥控型调节器+电控卸除+两段压力	GC
	负载感应型	
	负载感应型调节器(含NG6界面)	HM
	负载感应型调节器+溢流阀	HA
	负载感应型调节器+比例压力	HJ
	负载感应+电控卸除型	
	负载感应型调节器+电控卸除	HR
	负载感应型调节器+电控两段压力	HB
	负载感应型调节器+电控卸除+两段压力	HC
	比例压力、流量型	
	负载感应型调节器+比例流量+溢流阀	HQ
	负载感应型调节器+比例压力+比例流量	HK
	恒功率、定马力型	
	定马力型调节器(含NG6界面)	PM
	定马力型调节器+溢流阀	PA
	定马力型调节器+比例压力	PJ
	定马力型调节器+电控卸除	PR
	定马力型调节器+电控卸除+两段压力	PC
	定马力负载感应型调节器+溢流阀	PH
	定马力负载感应型调节器+比例流量+溢流阀	PQ
	定马力负载感应型调节器+比例压力	PS

PV	063	GA	3	R	M	1	A	0	N	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
系列	规格排量	控制方式	压力范围	旋转方向	连接型式	螺纹	通轴装配	电压	油封	设计番号
			E	功率						
			4	定马力调节器(P开头)使用						

壓力範圍

4	10~140 bar (145~2030 PSI)	2
	35~250bar (507~3625 PSI)	3
	35~280bar (580~4060 PSI)	4
	35~315bar (725~4567 PSI)	5
	35~350bar (1015~5075 PSI)	6

各排量可達到壓力範圍如下：

		2	3	4	5	6
4	PV016~PV023	■	■	■	■	■
	PV028	■	■	■	-	-
	PV032~PV046	■	■	■	■	■
	PV056	■	■	■	-	-
	PV065	■	■	-	-	-
	PV063~PV092	■	■	■	■	■
	PV110~PV123	■	■	-	-	-
	PV125~PV180	■	■	■	■	■
	PV210	■	■	■	-	-
	PV270	■	■	■	■	■

各控制型式可达到压力范围如下：

		2	3	4	5	6
A0 标准型压力调节器		■	■	■	■	■
LN 无调节器(定量泵)(系统需另加总压保护)		■	■	■	■	■
LS 电控两段流量控制(系统需另加总压保护)		■	■	■	■	■
LC 定量自压两段流量调节器(系统需另加总压保护)		■	■	■	■	■
遥控型						
GM 遥控型调节器(含NG6接口)		■	■	■	■	■
GA 遥控型调节器+溢流阀		■	■	■	■	■
GJ 遥控型调节器+比例压力		■	■	△	△	△
电控卸除型						
GR 遥控型调节器+电控卸除		■	■	■	■	■
GB 遥控型调节器+电控两段压力		■	■	■	■	■
GC 遥控型调节器+电控卸除+两段压力		■	■	■	■	■
负载感应型						
HM 负载感应型调节器(含NG6界面)		■	■	■	■	■
HA 负载感应型调节器+溢流阀		■	■	■	■	■
HJ 负载感应型调节器+比例压力		■	■	△	△	△

■ = 可供貨 - = 不可供貨 ※ = 標準品 △ = 客製化



订货型号 / 标准产品

A

4

PV系列轴向柱塞泵

PV	063	GA	3	R	M	1	A	0	N	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
系列	规格排量	控制方式	压力范围	旋转方向	连接型式	螺纹	通轴装配	电压	油封	设计番号

E

4

功率
定马力调节器(P开头)使用

各控制型式可达到压力范围如下:

2 3 4 5 6

4	负载感应+电控卸除型				
	HR 负载感应型调节器+电控卸除	■	■	■	■
	HB 负载感应型调节器+电控两段压力	■	■	■	■
	HC 负载感应型调节器+电控卸除+两段压力	■	■	■	■
	比例压力、流量型				
	HQ 负载感应型调节器+比例流量+溢流阀	■	■	■	■
	HK 负载感应型调节器+比例压力+比例流量	■	■	△	△
	恒功率、定马力型				
	PM 定马力型调节器(含NG6界面)	■	■	■	■
	PA 定马力型调节器+溢流阀	■	■	■	■
	PJ 定马力型调节器+比例压力	■	■	△	△
	PR 定马力型调节器+电控卸除	■	■	■	■
	PC 定马力型调节器+电控卸除+两段压力	■	■	■	■
	PH 定马力负载感应型调节器+溢流阀	■	■	■	■
	PQ 定马力负载感应型调节器+比例流量+溢流阀	■	■	■	■
	PS 定马力负载感应型调节器+比例压力	■	■	△	△

功率 / 定马力调节器使用 (详细信息请参阅A-34~36)

排量		马力															
4	PV016~PV023,28	A 3KW B 4KW C 5.5KW D 7.5KW E 11KW															
	PV032~PV046,56,65	C 5.5KW D 7.5KW E 11KW F 15KW G 18.5KW H 22KW															
	PV063~PV092,110,123	E 11KW F 15KW G 18.5KW H 22KW I 30KW J 37KW K 45KW															
	PV125,140	G 18.5KW H 22KW I 30KW J 37KW K 45KW L 55KW															
	PV180,210	H 22KW I 30KW J 37KW K 45KW L 55KW M 75KW N 90KW															
	PV270	J 37KW K 45KW L 55KW M 75KW N 90KW O 110KW P 132KW															

旋转方向

5	↻ 顺时针方向	R
	↺ 逆时针方向	L

■ = 可供貨 - = 不可供貨 ※ = 標準品 △ = 客製化

PV	063	GA	3	R	M	1	A	0	N	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
系列	规格排量	控制方式	压力范围	旋转方向	连接型式	螺纹	通轴装配	电压	油封	设计番号

E

4

功率
定马力调节器(P开头)使用

连接方式

连接型式		1	2	3	4	5
连接规格						
6	公制规格	平键	M R (A-44)	M R (A-52)	M R (A-60)	M R Q (A-68) △ A B (A-77)
		花键	K S (A-44)	K S P (A-52)	K S (A-60)	K S P (A-68) K S (A-75)
	英制规格	平键	N J (A-46)	N J (A-54)	N J (A-62)	N J F (A-70) N J (A-79)
		花键	D U (A-46)	D U G (A-54)	D U (A-62)	D U G (A-70) D U (A-79)

(详细尺寸请参阅外观尺寸图)

螺纹

7	BSPP (G)	1
	PT (RC)	2
	UNF (SAE)	3
	ISO 6149 (M)	7

※

通轴装配

8	排量	代码	
8	PV016~PV270	A 单泵 B 通轴为双连准备	
	PV016~PV023,28	C D E	I J K
	PV032~PV046,56,65	D E F	I J K L
	PV063~PV092,110,123	D E F G	I J K L M
	PV125~PV180,210	D E F G	J K L M
	PV270	D E F G H	J K L M N

尺寸

8	SAE AA, Ø50.8 mm	C
	SAE A, Ø82.55 mm	D
	SAE B, Ø101.6 mm	E
	SAE C, Ø127 mm	F
	SAE D, Ø152.4 mm	G
	SAE E, Ø165.1 mm	H
	Metric, Ø63 mm	I
	Metric, Ø80 mm	J
	Metric, Ø100 mm	K
	Metric, Ø125 mm	L
	Metric, Ø160 mm	M
	Metric, Ø200 mm	N

接受其他尺寸订购

■ = 可供货 - = 不可供货 ※ = 标准供货 △ = 客制化

A

5

PV系列轴向柱塞泵



订货型号 / 标准产品

A

6

PV系列轴向柱塞泵

PV	063	GA	3	R	M	1	A	0	N	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
系列	规格排量	控制方式	压力范围	旋转方向	连接型式	螺纹	通轴装配	电压	油封	设计番号

E

4

功率
定马力调节器(P开头)使用

电压

9	无电压 None	0
	AC100V (50/60HZ)	A
	AC110V (60HZ)	B
	AC200V (50/60HZ)	C
	AC220V (60HZ)	D
	DC 12V	E
	DC 24V	F

油封

10	丁腈橡胶	N
	氟橡胶	V
	乙烯-丙烯	E

※

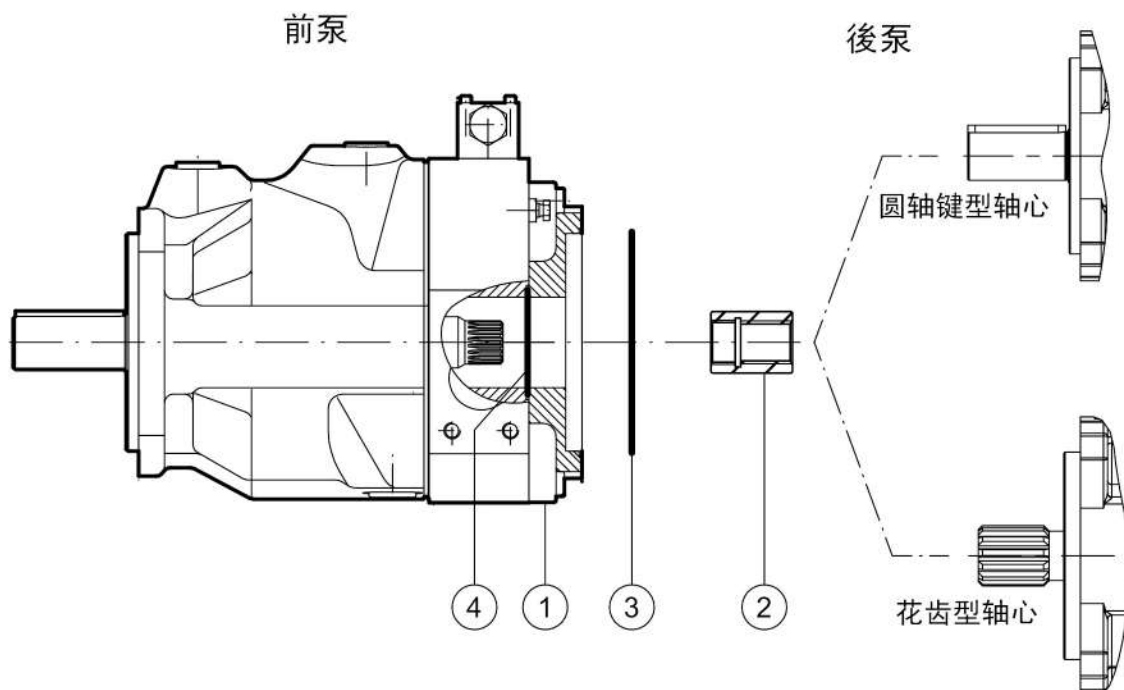
■ = 可供貨 - = 不可供貨 ※ = 標準供貨 △ = 客製化

外型尺寸

A

83

PV系列軸向柱塞泵



件号	品名
1	连接板
2	联轴器
3	前泵油封
4	后泵油封

注：订购代码请参阅下页



双连泵零件选购表

A

84

PV系列轴向柱塞泵

② 连轴器 订购代码

後泵		前泵 / 尺寸				
后泵的轴端	型号	1 号体 (PV016~023, 028)	2 号体 (PV032~046, 056, 065)	3 号体 (PV063~092, 110~123)	4 号体 (PV125~180, 210)	5 号体 (PV270)
花齿轴						
9T 16/32 DP		4A505032	4A505037	4A505051	4A505058	4A505069
11T 16/32 DP		--	--	--	--	--
13T 16/32 DP		4A505033	4A505034	4A505047	4A505059	4A505070
15T 16/32 DP	(PV016~023, 028) (PV032~046, 056, 065)	--	4A505040	4A505120	4A505060	4A505071
14T 12/24 DP	(PV032~046, 056, 065)	--	4A505036	4A505052	4A505061	4A505072
17T 12/24 DP		--	--	--	--	--
13T 8/16 DP	(PV063~092, 110~123) (PV125~180, 210)	--	--	--	4A505062	4A505073
15T 8/16 DP	(PV140~180, 210) (PV270)	--	--	--	4A505063	4A505074
公制花齿轴						
15T W25x1.5x15	(PV016~023, 028)	4A505031	4A505038	4A505049	4A505057	4A505068
20T W32x1.5x20	(PV032~046, 056, 065)	--	4A505039	4A505048	4A505056	4A505067
25T W40x1.5x25	(PV063~092, 110~123)	--	--	4A505050	4A505055	4A505066
24T W50x2.0x24	(PV123~180, 210)	--	--	--	4A505054	4A505065
28T W60x2.0x28	(PV270)	--	--	--	--	4A505075
英制圆轴键型						
Ø19.05*4.76		--	--	--	--	--
Ø22.22*4.76		--	4A505042	4A505043	4A505053	4A505064
Ø22.22*6.35		--	4A505042	4A505043	4A505053	4A505064
Ø25.4*6.35	(PV016~023, 028)	--	4A505041	--	--	--
Ø31.75*7.94	(PV032~046, 056, 065)	--	--	--	--	--
Ø44.45*11.11	(PV063~092, 110~123) (PV125~180, 210)	--	--	--	--	--
Ø50.8*12.7	(PV125~180, 210) (PV270)	--	--	--	--	--
公制圆轴键型						
Ø25*8	(PV016~023, 028)	--	4A505035	--	--	--
Ø32*10	(PV032~046, 056, 065)	--	--	--	--	--
Ø40*12	(PV063~092, 110~123)	--	--	--	--	--
Ø50*14	(PV125~180, 210)	--	--	--	--	--
Ø65*18	(PV270)	--	--	--	--	--

双连泵零件选购表

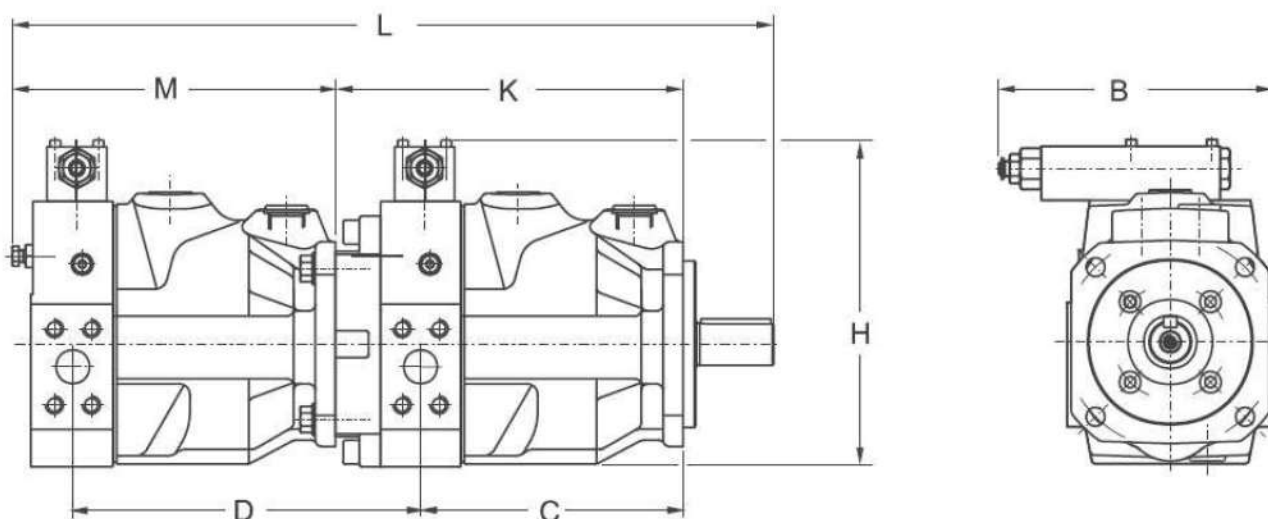
订购代码

		①	③	④
前泵	通轴装配代码	连接板	前泵油封	後泵油封
1号体 (PV016~023,028)	I $\varnothing$ 63	4A504012	3AAA1BA134	3AAC1AA065
	J $\varnothing$ 80	4A504013	3AAA1BA134	3AAC1AA085
	K $\varnothing$ 100	4A504014	3AAA1BA134	3AAC1AA105
	C $\varnothing$ 50.8	4A504015	3AAA1BA134	3AAC1AA055
	D $\varnothing$ 82.55	4A504016	3AAA1BA134	3AAC1AA085
	E $\varnothing$ 101.6	4A504017	3AAA1BA134	3AAC1AA105
2号体 (PV032~046,056,065)	I $\varnothing$ 63 (261L)	--	3AAA1BA146	--
	J $\varnothing$ 80 (261L)	--	3AAA1BA146	3AAD1AA080
	K $\varnothing$ 100 (261L)	4A504023	3AAA1BA146	3AAD1AA100
	L $\varnothing$ 125 (261L)	4A504024	3AAA1BA146	3AAD1AA125
	D $\varnothing$ 82.55 (261L)	4A504020	3AAA1BA146	3AAD1AA085
	E $\varnothing$ 101.6 (261L)	4A504021	3AAA1BA146	3AAD1AA100
	S $\varnothing$ 101.6 (276L)	4A504018	3AAA1BA146	3AAD1AA100
	F $\varnothing$ 127 (276L)	4A504019	3AAA1BA146	3AAD1AA130
3号体 (PV063~092,110~123)	I $\varnothing$ 63	--	3AAA1BA146	--
	J $\varnothing$ 80	4A504030	3AAA1BA146	3AAD1AA080
	K $\varnothing$ 100	4A504031	3AAA1BA146	3AAD1AA100
	L $\varnothing$ 125	4A504032	3AAA1BA146	3AAD1AA125
	M $\varnothing$ 160	4A504033	3AAA1BA146	3AAF1AA316
	D $\varnothing$ 82.55	4A504025	3AAA1BA146	3AAD1AA085
	E $\varnothing$ 101.6	4A504026	3AAA1BA146	3AAD1AA100
	F $\varnothing$ 127	4A504027	3AAA1BA146	3AAD1AA130
	G $\varnothing$ 152.4	4A504028	3AAA1BA146	3AAA1AA163
4号体 (PV125~180,210)	J $\varnothing$ 80	4A504039	3AAA1BA153	3AAD1AA080
	K $\varnothing$ 100	4A504040	3AAA1BA153	3AAD1AA100
	L $\varnothing$ 125	4A504041	3AAA1BA153	3AAD1AA125
	M $\varnothing$ 160	4A504042	3AAA1BA153	3AAF1AA316
	D $\varnothing$ 82.55	4A504035	3AAA1BA153	3AAD1AA085
	E $\varnothing$ 101.6	4A504036	3AAA1BA153	3AAD1AA100
	F $\varnothing$ 127	4A504037	3AAA1BA153	3AAD1AA130
	G $\varnothing$ 152.4	4A504038	3AAA1BA153	3AAA1AA163
5号体 (PV270)	J $\varnothing$ 80	4A504049	3AAA1BA153	3AAD1AA080
	K $\varnothing$ 100	4A504050	3AAA1BA153	3AAD1AA100
	L $\varnothing$ 125	4A504051	3AAA1BA153	3AAD1AA125
	M $\varnothing$ 160	4A504052	3AAA1BA153	3AAF1AA316
	N $\varnothing$ 200	4A504053	3AAA1BA153	3AAF1AA320
	D $\varnothing$ 82.55	4A504044	3AAA1BA153	3AAD1AA085

外型尺寸

A

双连泵外观尺寸图



前泵	後泵	前泵连接法兰面	L	B	C	D	H	K	M
PV016,020,023,028	PV016,020,023,028	100 B4 HW	489	196	170.5	225	220	225	212
PV032,040,046, 056,065	PV016,020,023,028	125 B4 HW	541	208	197	235.5	245	261	212
	PV032,040,046,056,065		574	208	197	261	245	261	245
PV063,071,080,092 110,123	PV016,020,023,028	160 B4 HW	630	232	252	244.5	299	326	212
	PV032,040,046,056,065		663	232	252	271	299	326	245
	PV063,071,080,092,110,123		724	232	252	326	299	326	306
PV125,140,180,210	PV016,020,023,028	160 B4 HW	719	230	305	208.5	349	415	212
	PV032,040,046,056,065		752	230	305	307	349	415	245
	PV063,071,080,092,110,123		813	230	305	362	349	415	306
	PV125,140,180,210		878	230	305	415	349	415	385
PV270	PV016,020,023,028	200 B4 HW	860	255	403	299	406	531.5	212
	PV032,040,046,056,065		893	255	403	325.5	406	531.5	245
	PV063,071,080,092,110,123		954	255	403	380.5	406	531.5	306
	PV125,140,180,210		1033	255	403	433.5	406	531.5	385
	PV270		1134	255	403	531.5	406	531.5	510

外型尺寸

通轴结构，轴上的载荷限制

不同的轴最大允许扭矩(Nm)為The max.

轴的代号	PV016-023 PV028	PV032-046 PV056,065	PV063-092 PV110-123	PV125-180 PV210	PV270
N	300	550	1320	2000	2000
D	300	610	1218	2680	2680
F	-	-	-	1320	-
G	-	-	-	1640	-
M	300	570	1150	1900	2850
K	405	675	1400	2650	3980

重要提示

不能超过传动轴的最大允许扭矩。当为双连泵时没有问题，为100%通轴传动。然而，当为三联(和多联)组合时会超过传动轴的扭矩。因此，必须弄清楚总载荷并与允许的极限值进行比较。

条件: 所算出的荷值<极限值

为了尽可能简便地对允许的总载荷进行必要复核，所以在表演中给出了各自的泵和轴的结构所规定的极限值。

所算出的总载荷应是各个泵载荷值的总和。每一单泵的载荷值可以由最大工作压力P(bar)乘以最大排量Vg(cm/rev)而得到。

泵	轴	极限值
PV016-023 PV028	N	17700
	D	17700
	M	17700
	K	20130
PV032-046 PV056,065	N	32680
	D	36380
	M	33810
	K	40250
PV063-092 PV110-123	N	77280
	D	72450
	M	67620
	K	83720
PV125-180 PV210	N	118400
	D	158760
	F	78750
	G	97650
	M	113400
	K	157500
PV270	N	119000
	D	159700
	M	170100
	K	236250

多聯泵的總載荷 = 各個泵載荷的總和

單個泵的載荷值 = $p \times Vg$

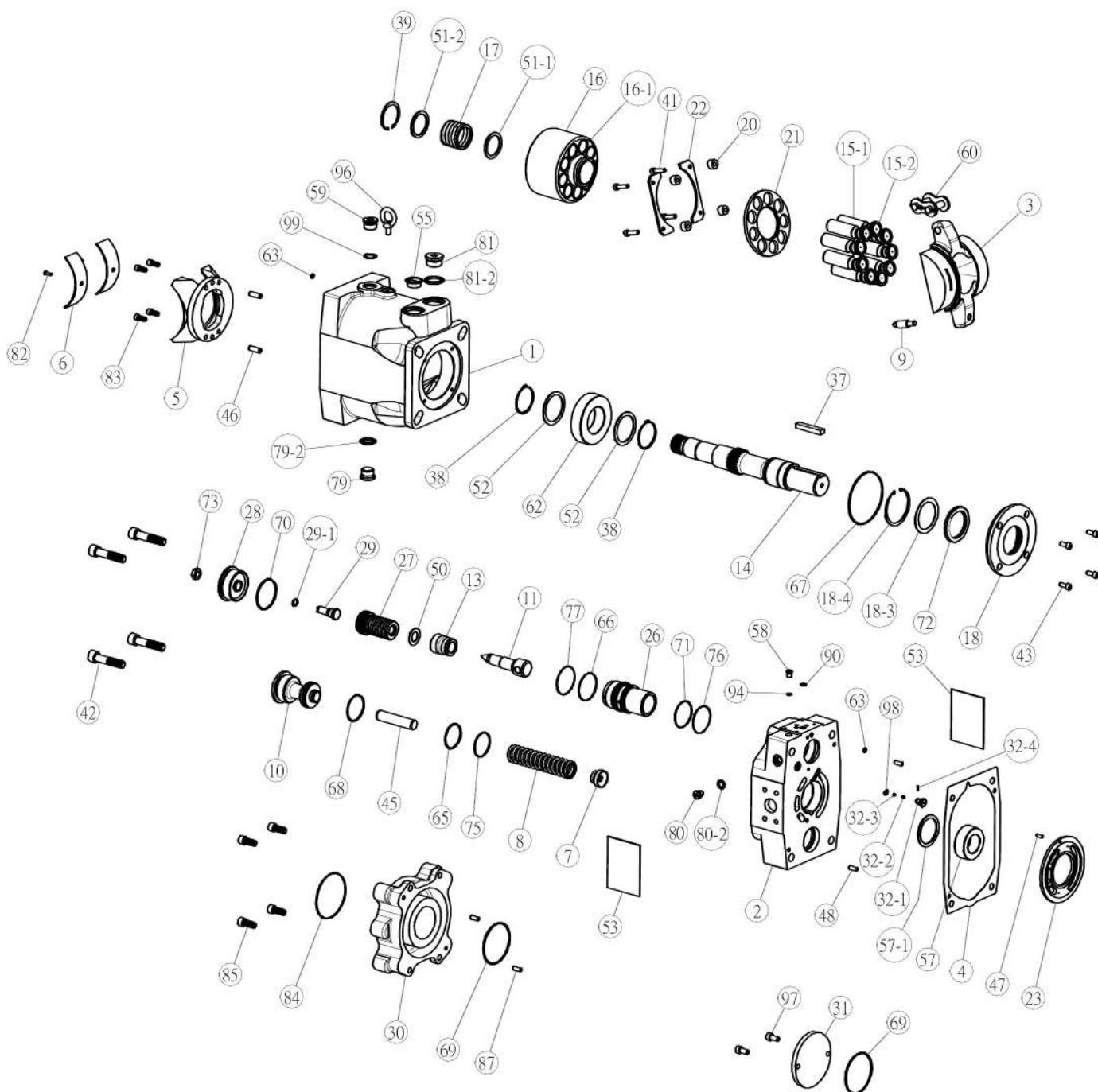
外型尺寸

A

此为4号体爆炸图

88

PV系列轴向柱塞泵



备注: 1号体无¹⁶⁻¹零件
 1~3号体无¹⁶⁻¹零件
 1~3和5号体无¹⁶⁻¹零件

※本公司相关产品经设计变更后恕不另行通知

PV轴产品爆炸图暨零件表

件号	名称	件号	名称
1	泵浦体	51-1	缸体上顶片
2	泵浦盖	51-2	缸体下顶片
3	斜盘	52	轴心垫片
4	面盖牛皮纸	53	塑料胶卷
5	斜盘底座	55	塑料塞头
6	铁氟龙片	57	面盖轴承
7	顶子	57-1	轴承垫片
8	斜盘弹簧	58	压力孔塞头
9	顶针	59	定马力孔塞头
10	伺服调整螺丝	60	链子
11	连杆	62	传动轴轴承
13	连杆套子	63	泵浦体O-ring
14	传动轴	65	伺服调整螺丝O-ring
15-1	柱塞	66	上盖套筒O-ring
15-2	滑靴	67	轴盖O-ring
16	缸体	68	伺服调整螺丝O-ring
16-1	缸体铜衬	69	面盖O-ring
17	缸体弹簧	70	流量调整盖O-ring
18	轴盖	71	上盖套筒O-ring
18-3	轴盖垫片	72	轴心油封
18-4	轴盖扣环	73	流量固定螺帽
20	垫套	75	伺服调整螺丝背托环
21	回程盘	76	上盖套筒背托环
22	压片	77	上盖套筒背托环
23	配油盘	79	泄油口塞头
26	上盖套筒	79-2	塞头垫圈
27	连杆套筒	80	压力表孔塞头
28	流量调整盖	80-2	塞头垫圈
29	流量调整螺丝	81	注油口塞头
29-1	流量调整螺丝O-ring	81-2	塞头垫圈
30	连接板	82	铁氟龙片螺丝
31	后盖板	83	斜盘底座螺丝
32-1	内弹簧珠螺丝	84	连接板O-ring
32-2	内弹簧	85	连接板螺丝
32-3	内弹簧珠	87	连接板钢针
32-4	开口弹簧销	90	调压阀孔O-ring
37	键	94	压力孔塞头O-ring
38	传动轴扣环	96	吊环
39	缸体扣环	97	后盖板螺丝
41	压片螺丝	98	内弹簧珠螺丝O-ring
42	面盖螺丝	99	定马力孔O-ring
43	轴盖螺丝		
45	伺服调整销		
46	开口弹簧销		
47	配油盘钢针		
50	连杆华司		



使用说明书

A

90

PV系列轴向柱塞泵

1、液压油

推荐采用高质量的矿物油基液压油，像符合 DIN 51524 标准中第2部分规定的H-LP油液。在50℃时，粘度应为25至50mm²/s，温度范围-10至70℃。对于其他的油液，像磷酸酯之类须进一步查询。

2、齿封件

以矿物油基液压油作为工作介质则采用标准的丁腈橡胶(Nitril)密封件。对于像磷酸酯之类的油液必须使用碳氟密封件。

3、过滤与油管配置

如果通过十分有效的过滤使得油液的清洁度符合规定的纯净度等级(例如:符合 ISO 4406)的话，那么，泵和其他组件的功能的可靠性和使用寿命会得到不同程度的提高。滤芯应符合ISO标准的质量要求。

(1) 过滤精度X(μm)的最低要求，保障一般液压设备的功能可靠性：

等级19/15，按照ISO 4406 标准。

X=25 μm (β₂₅ ≥ 75) 按照ISO 4572标准。

(2) 保障设备具有高的功能可靠性和长的组件使用寿命：

等级16/13，按照ISO 4406标准。

X=10 μm (β₁₀ ≥ 75) 按照ISO 4572标准。

推荐采用油升为不同的使用场合和安装方式生产的回油过滤器或压力油过滤器。应尽量避免使用吸油过滤器，特别是对快速响应的泵。吸油口可使用100目(149 μm)滤网，滤网尺寸须大于吸口2倍以上。为达到最好的过滤效果，旁路过滤是最好的选择。

(3) 安装和装配

水平安装：

吸油口和压力油口在侧面，泄漏油口朝上，或者轴转90度，压力油口朝上，吸油口朝下。绝对不能反过来，因为泄漏油口必须总是位于尽可能高的位置上。

垂直安装：轴朝上。

进口(吸油端)

泵和吸油管路应这样设置，使真空度不超过0.8bar(绝对的)。吸油管路应尽可能的短和直。当泵安装在油箱上时应将吸油口切成45度以改善吸油条件。注意要绝对的密封。空气进入吸油管路会引起气蚀，噪音和损害泵。

4、传动

泵的轴和电机的轴必须在 0.25mm T.I.R. 公差范围内同轴线，最大允许角度误差小于0.2度。应该使用带间隙误差补偿和角度误差补偿的回转柔性联轴器。必须遵守联轴器生产厂家的安装规定。

当传动引起泵轴的径向载荷时必须与厂家磋商。泵轴的轴向载荷是不允许的。

5、启动

在第一次试运行，泵(通过泄漏油管路)应该被充满了油。当第一次启动时，系统在无压的状态下运行，为的是迅速充油并且使泵和管路排气。当全部的空气排空时，压力就建立起来。

短时开、关利于排气并能使泵快速充油。(注意：检查电机的旋转方向。)

6、工作噪音

泵和正常工作噪音和液压传动系统的工作噪音的测定与泵和整个传动系统安装在哪里和怎样安装有关。

管路连接形式、尺寸和结构也经常会引起不应有的高噪音。

泵和电机之间的连接形式和结构也经常会引起不应有的高噪音，即使受到安装空间的限制，安装时应该采用相应的措施和结构部件来达到最佳的降低工作噪音效果。

降低工作噪音：

结构部件通过弹性连接可以防止将泵的震动传给其他的组件并且也可以避免将泵的震动加剧。例如：

(1) 泵的支架：采用硫化迷宫式密封的减震法兰。①

(2) 旋转弹性：联轴器。②

(3) 减震架③：或用于安装电机的圆形支架或泵支架的脚架法兰。

(4) 泵的进口、出口和泄漏油口采用柔性的管路连接(软管)。

(5) 仅进油管路采用气密的硬管连接。

(6) 管路连接应使用尽可能大的横截面以及相应的连接螺纹或法兰。

7、泄漏油管路

泄漏油管路必须直接地和无节流地引入油箱。不能与其他的回油管路连接在一起。泄漏油管路的末端必须在油箱的最低液面以下并且尽可能远离吸油口。借此可使在停车状态下泵体内部油液不会排空且混有空气的发热油液不会重复循环。出于同一原因，把泵安装在油箱内部时，泄漏油管路的安装也应保证虹吸的产生，以选取并选用有最大直径的直速型低压接头，保证泵的壳体能被充满油液。壳体-(泄漏油)-压力不能超过1bar。管路最长2000mm，最小直径应按接口尺寸相符并使用低压-螺纹连接。

	PV016~PV023 PV028	PV032~PV046 PV056/PV065	PV063~092 PV110~PV123	PV125~180 PV210	PV270
油管接管尺寸	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
油管内径	Ø12以上	Ø15以上	Ø19以上	Ø25	Ø32
泄漏管长	1m以下	1m以下	1m以下	1m以下	1m以下



YEOSHE HYDRAULICS CO., LTD.

YEOSHE BEST CHOICE

*Innovative Technology
Efficient Performance
Reliable Quality and Service*

油 聖 液 壓 科 技 有 限 公 司
YEOSHE HYDRAULICS TECHNOLOGY CO.,LTD.

413 台灣台中市霧峰區霧工一路68號

No.68, Wugong 1st Rd., Wufong Dist., Taichung City, Taiwan, 413

TEL : +886-4-23332339 FAX : +886-4-23333817 E-mail : yeoshe@yeoshe.com.tw

東莞辦事處 Dongguan TEL : +86-769-85965158 FAX : +86-769-81635359 E-mail : yeoshe@yeoshe.com.tw

上海辦事處 Shanghai TEL : +86-21-69785786 FAX : +86-21-69785787 E-mail : yeoshe@yeoshe.com.tw

經銷商 Distributor

www.yeoshehydraulic.com

版權所有 翻印必究
Copyright © 2024 by YEOSHE