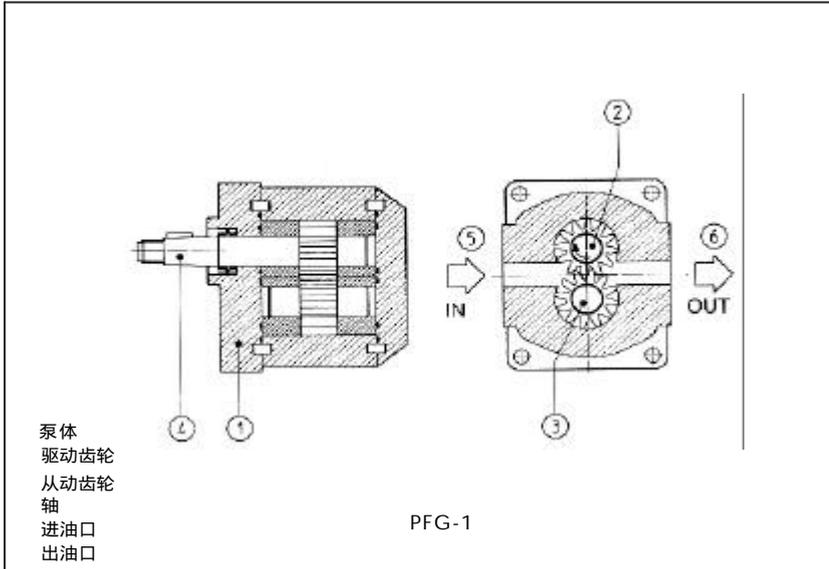


# PFG 齿轮泵

## 外啮合定量齿轮泵



PFG是定量外啮合齿轮泵，轴向液压平衡，具有结构简单、耐用、低噪音等特点

适用于符合液压油，以及具有类似润滑性能的合成液

排量范围宽，排量从1.4至52cm<sup>3</sup>/rev。  
最高压力可达230bar

### 1 型号

PFG	*	-	2	/	14	-	**	*
定量齿轮泵								根据需要提供选项
PFG-3与柱塞泵PFR组成多联泵的附加下标 (样本A045部分), 参见样本190								
尺寸, 见 2 节: 1 2 3								
排量(cm <sup>3</sup> /rev), 见 2 节 对PFG 1: 14, 20, 28, 42, 60, 74, 87, 99 对PFG 2: 07, 10, 11, 14, 16, 18, 21, 27 对PFG 3: 27, 40, 54								
转动方向 (从轴端看): - = 顺时针 (如无特殊说明的, 标准供给) S = 逆时针 说明: PFG泵不能反转, 泵壳上标有箭头表示转向, 同时也表明油流向 (从进油口至出油口)。								
设计号								

### 2 工作特性: 在1450rpm, 基于油温50, ISO V G46标准液压油条件下测得

型号	排量 cm <sup>3</sup> /rev	最大压力 (1)	转速范围 rpm	流量 l/min (2)	功率 kW
PFG-114	1,4	220bar	800-6000	2	0,8
PFG-120	2,1			2,8	1,2
PFG-128	2,8			3,7	1,6
PFG-135	3,5	210bar	800-5000	4,7	2,1
PFG-142	4,1			5,7	2,4
PFG-149	5,2			7,2	3
PFG-160	6,2	200bar	800-3800	8,5	3,4
PFG-174	7,6	170bar	600-3200	10,5	3,5
PFG-187	9,3	160bar	600-2600	13	4,1
PFG-199	11	140bar	600-2200	15,2	4,2
PFG-207	7,0	230bar	800-4000	9,7	4,4
PFG-210	9,6	220bar	600-3000	13,2	5,7
PFG-211	11,5			15,8	6,8
PFG-214	14,1			19,5	8
PFG-216	16	210bar	600-4000	22	9
PFG-218	17,9	200bar	500-3600	24,6	9,6
PFG-221	21	180bar	500-3200	29	10,2
PFG-227	28,2	150bar	500-2500	38,7	11,4
PFG-327	26	230bar	500-3000	35,8	16,2
PFG-340	39	220bar	500-3000	54	23,3
PFG-354	52	200bar	400-2400	71,5	28

(1)对间歇负载, 峰值压力允许增高0 %  
(2)流量和功率消耗指的是在最大工作压力 (1) 下的值, 同转速成正比。

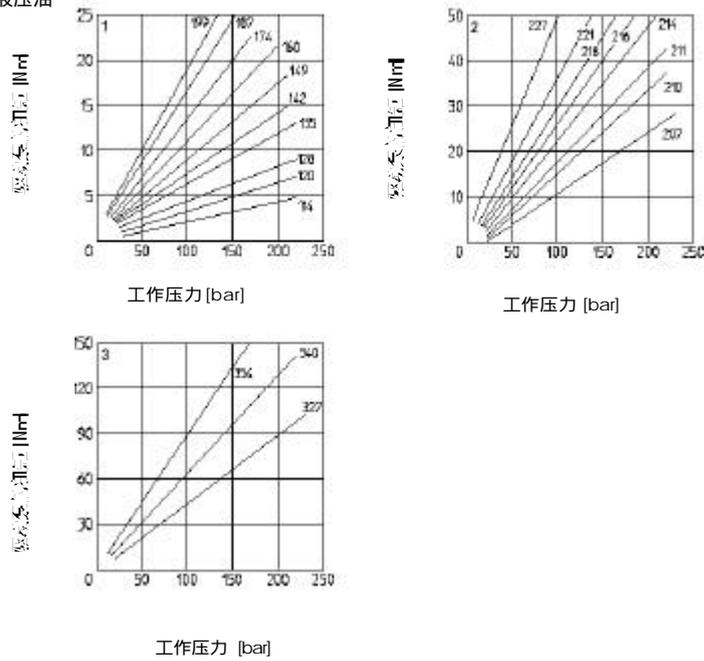
3] PFG型齿轮泵的主要参数：

安装位置	任何位置
轴上载荷	在轴上不允许有轴向和径向载荷，联轴器应能吸收峰值负载
环境温度	从-20 到+70
油液种类	符合DIN51524~53的液压油；其他介质见第1]节
建议粘度： 最大冷启动粘度 全负荷时最大粘度 运行期间粘度 全负荷时最小粘度	800mm <sup>2</sup> /s 100mm <sup>2</sup> /s 24mm <sup>2</sup> /s 10mm <sup>2</sup> /s
油液清洁度	符合ISO19/16标准(建议用精度为5 μm 和 ≤ 7 5的过滤器)
油液温度	标准密封：-20 ~ +60 /WG密封：-20 ~ +50 /PE密封：20 ~ +80

4] 性能曲线

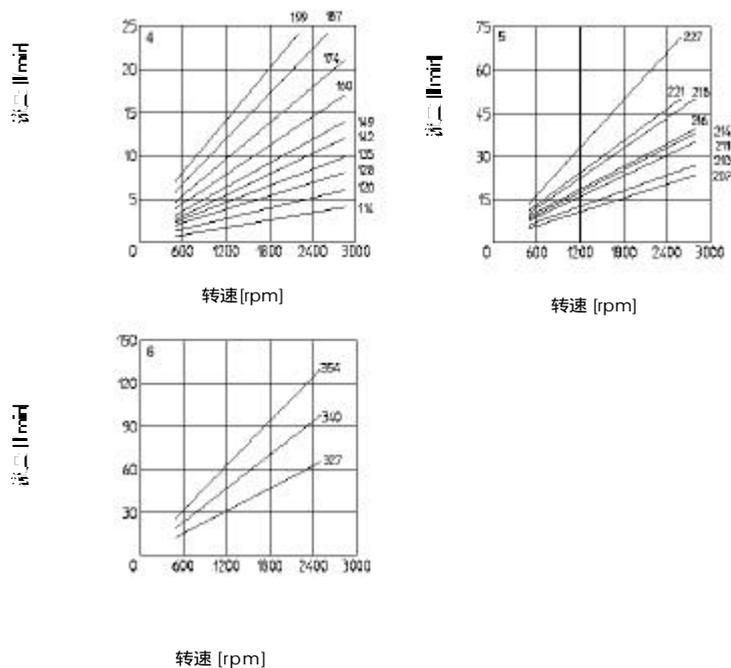
4.1=扭矩-压力曲线：基于油温50，ISO VG46 标准液压油

- 1=PFG-1
- 2=PFG-2
- 3=PFG-3



4.2=流量-转速曲线，在压力7bar时

- 4=PFG-1
- 5=PFG-2
- 6=PFG-3



5 驱动轴扭矩极限

型号	最大驱动扭矩 [Nm]	通轴末端最大扭矩 [Nm]
PFG-1	63	47
PFG-2	126	94
PFG-3	284	213

驱动每种泵所需的扭矩值在第4节中的扭矩 - 压力曲线中可查到

6 单泵的安装尺寸[mm]

弯管接头可随泵供货，见样本K120部分

泵型号	A	B	C	D	E	ØF	G	H	L	ØM		N	P	Q	R	A1	B1	C1	D1	E1	重量 Kg																	
										In	Out																											
PFG-114	80,5	18	45	17,5	5,5	30f8	40	M6	30	13	13	86	73	24,5	12	67,5	56	71	6,5	84,5	1,25																	
PFG-120	82,5		47				1,28																															
PFG-128	84,5		49				1,32																															
PFG-135	86,5		51				1,40																															
PFG-142	88,5		53				1,45																															
PFG-149	91,5		56				1,5																															
PFG-160	94,5		59				1,58																															
PFG-174	98,5		63				1,66																															
PFG-187	103,5		68				1,73																															
PFG-199	108,5	73	1,9																																			
PFG-207	97,5	21	58	18,5	5	36,5f8	47,5	M8	40	13	13	112,5	96	32,49	15,5	88	71,5	90	8,5	102	2,6																	
PFG-210	101,5		62				2,69																															
PFG-211	104,5		65				2,75																															
PFG-214	108,5		69				2,86																															
PFG-216	111,5		72				2,95																															
PFG-218	114,5		75				3																															
PFG-221	119,5		80				3,16																															
PFG-327	133,5		25				85														23,5	5	50,8f8	66	M10	56	27	19	151,5	128	43	22	120,5	98,5	120	11	148	6,35
PFG-340	142,5						94																	6,85														
PFG-354	151,5	103		7,3																																		

