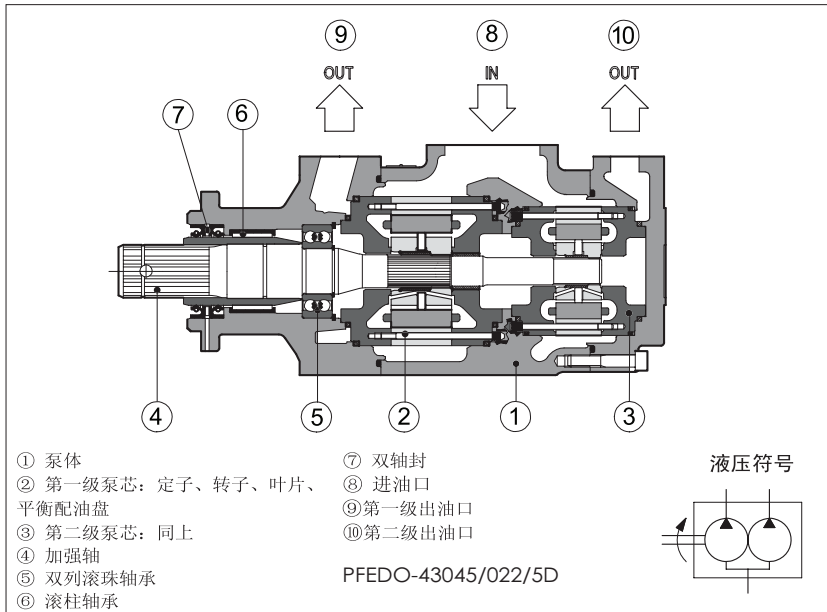


PFEO-41型和PFEDO-43型单、双联叶片泵

定排量、DIN IS06162-1、方法兰



此类定量叶片泵专为工程机械设计可直接安装在工程机械上的PTO驱动器上，系由标准的PFE泵衍生而来，但具有下列特点：

—符合DIN IS06162-1标准的4孔方形法兰，可直接安装在PTO上。

—符合DIN 5462标准的加强型花键轴承由一个双列滚珠轴承和一个滚柱轴承支撑，可承受较高的径向负载。

—带有两轴密封，可以避免PTO齿轮箱的介质污染泵的油液，此类泵有单泵（PFEO）或两个泵芯一个泵体双联泵（PFEDO）。

进出口方向灵活多变，泵芯易于更换，所以此类泵维护方便。

排量范围：

对PFEO从29到85cm³/rev

对PFEDO从29+16到85+44cm³/rev

最大压力可达210bar

1 型号

PFEDO	-	43	045	/	022	/	5	D	TA	**	/*
PFEO=定量叶片泵 PFEDO=定量双联叶片泵											系统油液： /WG=水乙二醇 /PE=磷酸酯
泵芯规格 41=关于PFEO，见第3节 43=关于PFEDO，见第4节										设计号	
PFEO排量 (cm ³ /rev)，见第3节 PFEDO第一级泵排量 (cm ³ /rev)，见第4节										油口位置见第5节	
PFEDO第二级泵排量 (cm ³ /rev)，见第4节										旋转方向(从轴端看) D=顺时针(如无特别说明的，标准供给) S=逆时针	
注：排量为045, 056, 070和085的PFEO-42*单联泵系列,压力可达280bar, 按需供货。										注：PFEO和PFEDO不能反转	
										驱动轴，符合5462标准的花键	

2 泵的主要特性

安装位置	任何位置
轴上载荷	在轴上不允许有轴向载荷，最大径向载荷见第6节中的图7。
环境温度	从-20°C到+70°C
油液种类	符合DIN51524~535的液压油；其他介质看第1节。
推荐粘度： 最大冷起动粘度 全负荷时最大粘度 运行期间粘度 全负荷时最小粘度	1000mm ² /s (推荐低速400rpm和低压) 100mm ² /s 24 mm ² /s 10 mm ² /s
油液清洁度	符合ISO18/15-NAS 1638,等级9级的标准(建议用25μm和β ₇₅ ≥75的过滤器)
油液温度	标准密封：-20°C~+60°C，/WG密封：-20°C~+50°C，/PE密封：-20°C~+80°C
推荐的进油口压力	转速在1800rpm以内从-0.5到1.5bar，大于1800rpm从0到1.5bar。

3] PFEO的工作特性：在1450rpm，基于油温50℃，ISO VG46标准液压油条件下测得

型号	排量 cm³/rev	最高压力 bar (1)	转速 rpm (2)(3)	7 bar (4)		140 bar (4)		最高压力 (4)	
				l/min	kW	l/min	kW	l/min	KW
PFEO-41029	29,3	210 bar	400-2500	41	0,8	37	10	34	14,7
PFEO-41037	36,6			52	1	48	12,5	45	18,3
PFEO-41045	45,0			64	1,3	60	16	57	22,6
PFEO-41056	55,8			80	1,6	75	21	72	28
PFEO-41070	69,9			101	2	95	26	91	35
PFEO-41085	85,3			124	2,4	118	32	114	43

4] PFEDO的工作特性：在1450rpm，基于油温50℃，ISO VG46标准液压油条件下测得

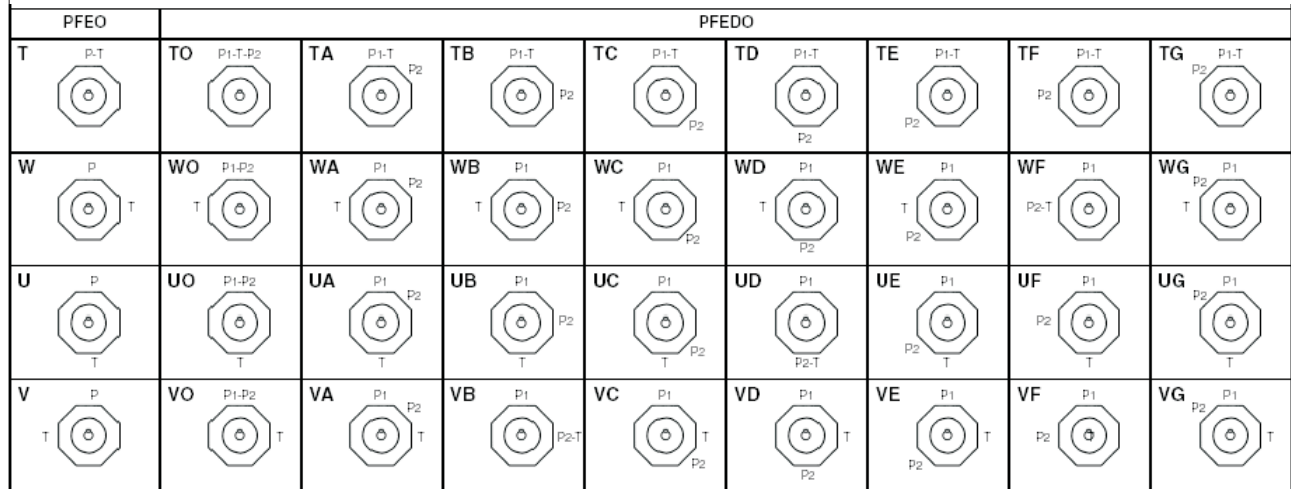
PFEDO-43由一个PFE-41泵芯和一个PFED-31泵芯组成

泵型号	排量 [cm³/rev]		最高压力 (1)	转速范围 min/max (2) rpm (3)	7 bar (4)				140 bar (4)				210 bar (4)			
	1°级芯	2°级芯			1°级泵		2°级泵		1°级泵		2°级泵		1°级泵		2°级泵	
					l/min	Kw	l/min	Kw	l/min	Kw	l/min	Kw	l/min	Kw	l/min	Kw
PFEDO-43 029/016	29,3	16,5	210 bar	400-2500	41	0,8	23	0,5	37	10	19	5	34	14	16	6,5
PFEDO-43 029/022		21,6			41	0,8	30	0,6	37	10	26	7	34	14	23	10
PFEDO-43 029/028		28,1			41	0,8	40	0,8	37	10	36	10	34	14	33	14
PFEDO-43 037/016	36,6	16,5	210 bar	400-2500	52	1	23	0,5	48	12,5	19	5	45	18	16	6,5
PFEDO-43 037/022		21,6			52	1	30	0,6	48	12,5	26	7	45	18	23	10
PFEDO-43 037/028		28,1			52	1	40	0,8	48	12,5	36	10	45	18	33	14
PFEDO-43 037/036	45	35,6	210 bar	400-2500	52	1	51	1	48	12,5	46	12,5	45	18	43	18
PFEDO-43 045/016		16,5			64	1,3	23	0,5	60	24	19	5	57	24	16	6,5
PFEDO-43 045/022		21,6			64	1,3	30	0,6	60	16	26	7	57	24	23	10
PFEDO-43 045/028	55,8	28,1	210 bar	400-2500	64	1,3	40	0,8	60	16	36	10	57	24	33	14
PFEDO-43 045/036		35,6			64	1,3	51	1	60	16	46	12,5	57	24	43	18
PFEDO-43 045/044		43,7			64	1,3	63	1,3	60	16	58	15,5	57	24	55	23
PFEDO-43 056/016	69,8	16,5	210 bar	400-2500	80	1,6	23	0,5	75	21	19	5	72	30	16	6,5
PFEDO-43 056/022		21,6			80	1,6	30	0,6	75	21	26	7	72	30	23	10
PFEDO-43 056/028		28,1			80	1,6	40	0,8	75	21	36	10	72	30	33	14
PFEDO-43 056/036	85,3	35,6	210 bar	400-2500	80	1,6	51	1	75	21	46	12,5	72	30	43	18
PFEDO-43 056/044		43,7			80	1,7	63	1,3	75	21	58	15,5	72	30	55	23
PFEDO-43 070/016		16,5			101	2	23	0,5	95	26	19	5	91	37	16	6,5
PFEDO-43 070/022	85,3	21,6	210 bar	400-2000	101	2	30	0,6	95	26	26	7	91	37	25	10
PFEDO-43 070/028		28,1			101	2	40	0,8	95	26	36	10	91	37	33	14
PFEDO-43 070/036		35,6			101	2	51	1	95	26	46	12,5	91	37	43	18
PFEDO-43 070/044	85,3	43,7	210 bar	400-2000	101	2	63	1,3	95	26	58	18,5	91	37	55	23
PFEDO-43 085/016		16,5			124	2,4	23	0,5	118	32	19	5	114	46	16	6,5
PFEDO-43 085/022		21,6			124	2,4	30	1,6	118	32	26	7	114	46	23	10
PFEDO-43 085/028	85,3	28,1	210 bar	400-2000	124	2,4	40	0,8	118	32	36	10	114	46	33	14
PFEDO-43 085/036		35,6			124	2,4	51	1	118	32	46	12,5	114	46	43	18
PFEDO-43 085/044		43,7			124	2,4	63	1,3	118	32	58	15,5	114	46	55	23

- (1) 对/PE和/WG型：最大压力为160bar
- (2) 对/PE型：最大转速为1800rpm，对/WG型：最大转速为1500rpm。
- (3) 卸荷时最大转速为2700rpm
- (4) 转速和功率成正比

5] 油口排列(从轴端看)

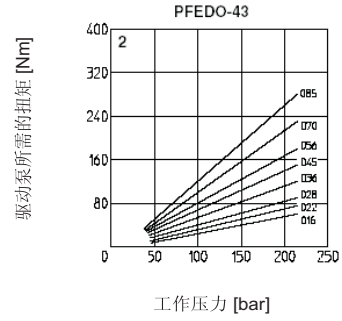
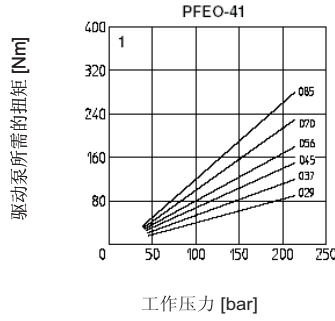
双联泵可在相对于驱动轴的不同方向布置油口，PFEO的油口位置如下(PFEDO的第一级泵)
 T=进出口在相同的轴线上(标准型)
 U=出油口与进油口相差180°
 V=出油口与进油口相差90°
 W=出油口与进油口相差270°
 PFEDO泵的第二级泵的出油口(P2)可以在与进油口(T1)相差45° 均匀分布的8个位置布置(O,A,B,C,D,E,F,G)
 油口的排列可以通过转动带进油口的泵体来方便地改变。



P1=第一泵的出油口，P2=第二级泵的出油口，T=进油口

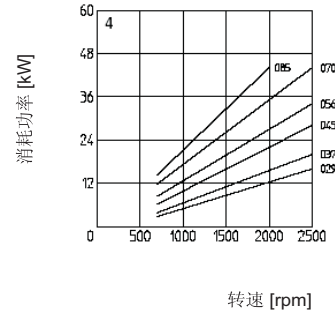
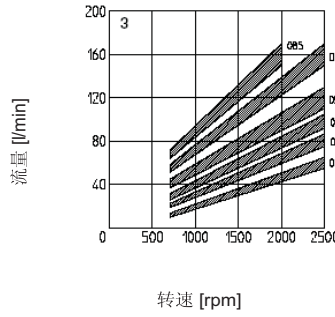
6 曲线图 (基于50°C, ISO VG46矿物油)

1=扭矩-压力曲线PFEO-41
 2=扭矩-压力曲线PFEDO-43
 (此扭矩值是第一级泵芯加第二级泵芯的扭矩值之和。)



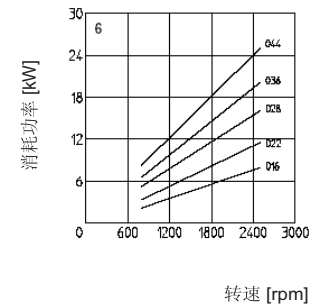
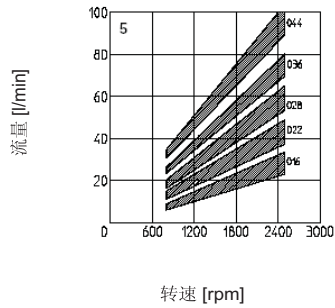
PFEO-41
 PFEDO-43: 第一级 (泵芯SC-PFE-41**)

3=流量-转速曲线
 压力变化从7bar到210bar
 4=在140bar条件下功耗-转速曲线,
 功耗与工作压力成比例

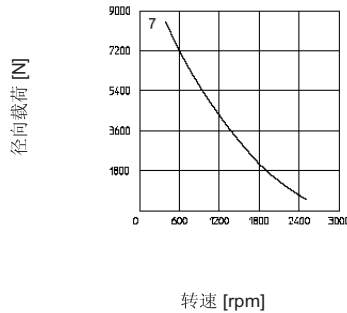


PFEDO-43: 第二级泵 (泵芯SC-PFED-31**)

5=流量-转速曲线 (压力变化从7bar到210bar)
 6=在140bar条件下功耗-转速曲线, 功耗与工作
 压力成比例

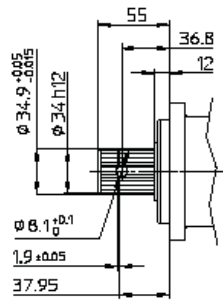


PFEO和PFEDO
 7=最大径向载荷-转速曲线



7 驱动轴

符合DIN5462标准的花键轴

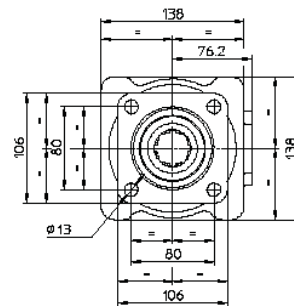
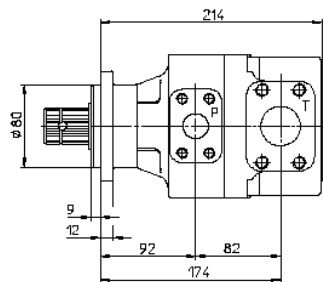


最大扭矩750Nm

作用在轴上的总扭矩是驱动各单级泵芯的扭矩的总和，但必须保证作用在驱动轴上的总扭矩不得超过最大允许扭矩值。驱动各单级泵的扭矩值可从节[6]中的扭矩-压力曲线图中查到。

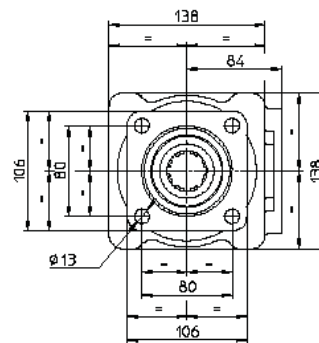
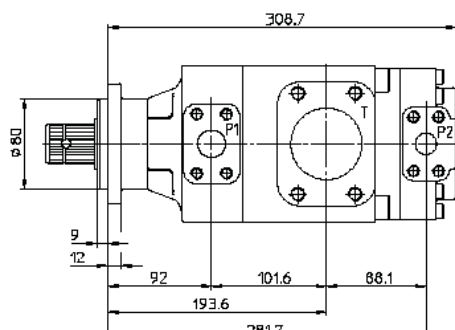
8 尺寸[mm]

PFEO-41*
安装法兰
DIN ISO 6162-1; SAE J518
"C"
SAE法兰
油口P=1"
油口T=1 1/2"



质量 : 18 kg

PFEO-43*
安装法兰
DIN ISO 6162-1; SAE J518
"C"
SAE法兰
油口P1=1"
油口P2=3/4"
油口T=2 1/2"



质量 : 25 kg