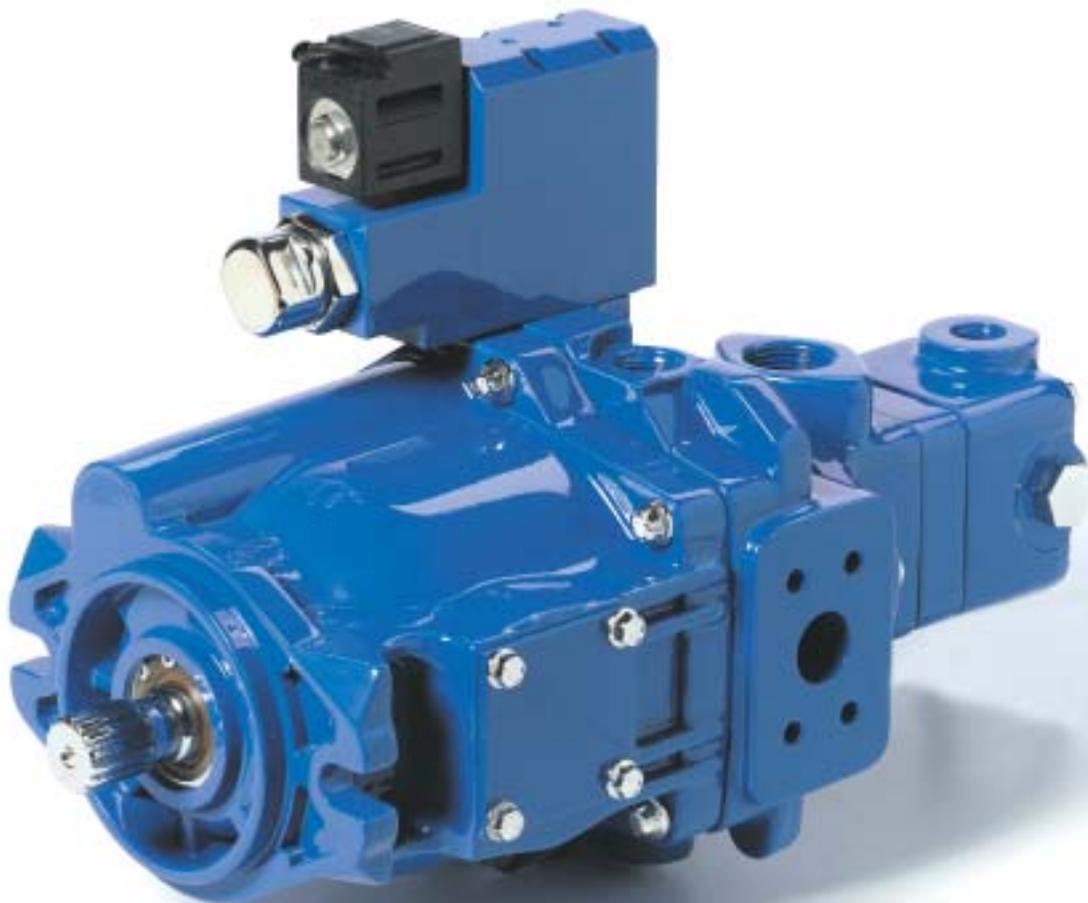


EAT•N | **Vickers**

E 系列柱塞泵
 变量系列用于工程机械用途
 样本

PVE012
 PVE19
 PVE21



VICKERS[®]

目录

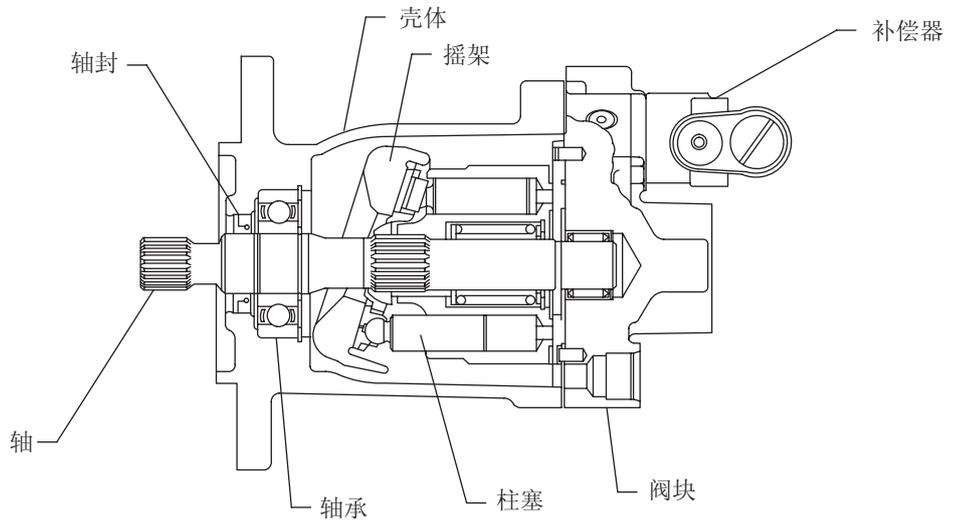
引言	B-333
控制	B-334
工作数据	B-335
排量、转速和压力额定值、超速限制	
PVE012	
型号编码	B-337
轴扭矩数据	B-337
性能曲线	B-338
安装尺寸	B-339
轴伸选项	B-339
控制	B-340
可调整的最大排量挡块	
负载传感带压力限制器	
远程调整补偿器	
PVE19/21	
型号编码	B-343
轴扭矩数据	B-345
通轴驱动的典型后泵	B-345
性能曲线	B-346
PVE 19	
PVE 21	
安装尺寸	B-348
侧油口和 C-形式控制	
端油口和 C-形式控制	
控制	B-350
可调整的最大排量挡块	
负载传感带压力限制器	
远程调整补偿器	
卸荷阀	
阀-恒流量适配器	
比例补偿器	
轴伸选项	B-355
通轴驱动	
PVE19/21 SAE "A"	B-356
PVE19/21 SAE "B"	B-357
应用数据	B-359

引言

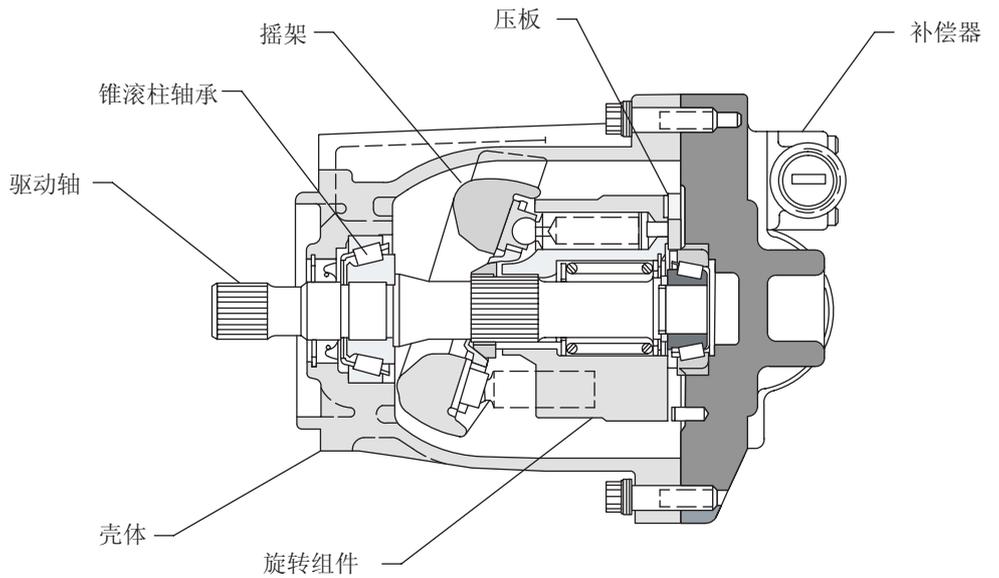
伊顿的 PVE 柱塞泵是直轴变量泵，有三种排量规格可供货，一批可选择的控制方式，提供最大的工作灵活性，泵的排量变化由压力和 / 或流量补偿器控制。

特征和优点

- 直轴变量泵。
- 排量变化由压力流量补偿 / 器控制。
- 可选择的控制方式，最大限度提高工作的灵活性。
- 在 PVE19/21 上通轴驱动有货。



PVE012 剖面图



PVE012 剖面图

图 1. PVE 泵的剖面图

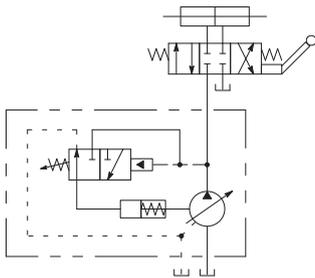
控制

压力补偿器控制, "A" 选项

这种控制针对恒定的系统压力, 自动地改变泵的排量, 满足系统的流量要求, 在补偿器设定的 14 bar (200 psi) 压力内, 排量开始减小到零, 功率损失减至最少, 因此不需要用系统溢流阀。

带最大排量调整的压力补偿器控制

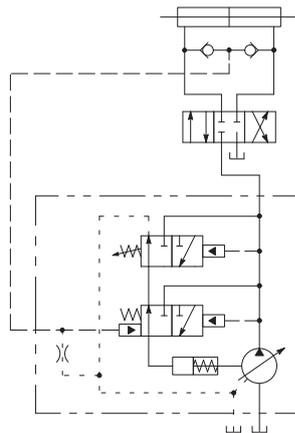
除了用单独的螺栓从 100% (额定值) 至 25% 调整最大排量以外, 均与上述 "A" 选项相同。



注: 图中带有外部的阀和液压缸表示典型的使用方法。

负载传感补偿器和压力限制器 "B" 选项

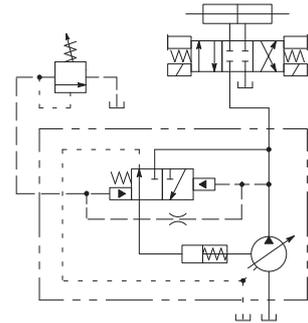
这种补偿器在直至想要的最高值的所有压力条件下提供负载传感控制, 它响应一个远程压力信号并保持比负载压力约高 11bar (160 psi) 的出口压力下自动调节泵的流量。当达到事先设定的最高工作压力时, 内装的压力限制器取代负载传感控制, 减小泵的排量。在预先设定最高压力的补偿器设定的 14 bar (200 psi) 之内, 取代开始。24 bar 的负载传感选项也有货。



注: 可选的内部放气节流口直径是 .015"。是 "A" 选项控制的特殊特征。

PVE 带有用于远程控制的压力补偿, "D" 选项 "J" 选项

除了机器的操作者可以使用远程先导溢流阀来改变补偿器设定值之外, 均与 "A" 选项 (压力补偿器选项) 相同。



注: 用于电气双压力补偿器的套件有货, 这种控制在两个预选工作压力的任何一个下自动调节泵的输出流量, 保持系统要求的流量。它允许较低一点压力设定, 用于小功率启动、设备试验等。这种套件也允许较高的压力设定用于设备使用要求的工况。详细图纸参考维修图 1-3255-S。

工作数据

排量，转速和压力额定值

启动准备

启动 PVE 泵之前，通过最高泄漏口向壳体灌输系统液压油。壳体泄漏管必须连接到油箱液位以下，对于多联泵配置（它包括非 PVE 泵段），也必须考虑非 PVE 泵段装置的要求。

安装

伊顿工程师推荐这些 PVE 系列柱塞泵需要水平安装。

排量，转速和压力额定值

型号	排量 cm ³ /r (in ³ /r)		额定输入转速 (在 0 psig 进油口)	最高压力 bar (psi)	
	轴端泵	端盖泵		轴端	端盖端
PVE012	25 (1.54)	—	3000	210(3000)	—
PVE19	41 (2.50)	—	2400	210(3000)	—
PVE21	45 (2.75)	—	2400	186(2700)	—

* 阴影部分的产品可能无货

压力限制

油口	压力范围
进油**	0,2 bar 至 2,0 bar (5 in. Hg. 真空至 30 psi)
出油	见以上列出的最高压力
泄漏 *	0,35 bar (5 psig) 最高

* 一个内装的溢流阀通过把壳体压力峰值限制于比进油口压力高 0, 7 bar (10 psi) 来保护泵，需要使用壳体泄漏管来限制稳态壳体压力。

** 关于进油口对应转速的详细说明见 B-336 页。

工作数据

超速限制

在全流量工况

排量 cm ³ /r (in ³ /r)	进油口压力 / 真空 *	最高转速 ** rpm
PVE21 全排量 45 (2.75)	5 psig	2800
PVE19 全排量 41 (2.50)	0 psig	2400
	5 in. Hg.	2100
	5 psig	3100
PVE19/21 减小行程 33 (2.00)	0 psig	2750
	5 in. Hg.	2500
	5 psig	3200
PVE19/21 减小行程 25 (1.50)	0 psig	3000
	5 in. Hg.	2850

PVE012 在全排量和 0 psig 进油口压力限制在 3000 rpm

*工作在所列排量和转速下，泵进油口要求的最低压力 / 真空。

**转速未列出，但是在上述的排量以内，能够从所列数值计算出。

在负载传感等待工况 -"B" 选项控制

型号	最高转速 rpm
PVE012	3600
PVE19	3200
PVE21	3200

当工作在所列转速下，泵必须是在零流量、低压等待工况，如果在全流量工作之前，没有降至额定转速，泵可能损坏。

响应数据

控制类型	PVE012		PVE19/21	
	开行程 sec.	关行程 sec.	开行程 sec.	关行程 sec.
压力补偿器	0.030	0.012	0.050	0.025
负载传感补偿器	0.040	0.012	0.060	0.020

在额定转速和压力，0 psi 进油口压力，82°C(180° F, SAE IOW 油下的摇架响应记录，压力提升是 6900 bar (100,000 psi) psi)/sec.

噪声数据

型号	1200 rpm,70 bar(1000 psi)		1500 rpm,140 bar(2000 psi)		1800 rpm,210 bar(3000 psi)	
	全行程 dB(A)	补偿行程 dB(A)	全行程 dB(A)	补偿行程 dB(A)	全行程 dB(A)	补偿行程 dB(A)
PVE012	71	65	76	72	77	77
PVE19	79	74	83	85	86	87
PVE21	75	73	79	81	83*	83*

*2700 psi

噪声级 dB(A) 按照 ISO4412 -1 标准

型号编码

E 系列, PVE012 泵

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
P	V	E	0	1	2	R	0	1	A	U	B	0	B	3	3	2	4	0	0	A	1	0	0	1	0	0	C	D	0	A	
位置	特征	代码	说明	位置	特征	代码	说明	位置	特征	代码	说明	位置	特征	代码	说明	位置	特征	代码	说明	位置	特征	代码	说明	位置	特征	代码	说明	位置	特征	代码	说明
1,2	代码名称	PV	开式回路柱塞泵	15,16	压力补偿 / 卸荷阀设定值	00	无压力补偿器设定值																								
3,4,5,6	排量	E012	25.2cm ³ /r [1.54 in ³ /r]			33	206.8-213.7 bar[3000-3100 lbf/in ²]																								
7	输入轴旋转方向	L	左手旋转 (逆时针)																												
		R	右手旋转 (顺时针)																												
8,9	前安装和输入轴	0	12 螺栓 B(SAE J744-101-2), 22.2 [88] 直径带键直轴 (SAEJ744-22-1), 包括键	17,18	流量 补偿设定值或卸荷阀备用	00	无流量器补偿设定值																								
		05	2 螺栓 B(SAE J744-101-2) 带 13T 16/32 径节 41.1 [1.62] 长花键轴	19,20	第二级补偿器设定值	00	无第二级补偿器设定值																								
		09	2 螺栓 B (SAE J744-101-2) 带 26T 32/64 径节, 花键轴			04	186.2-193.1 bar [2700-2800lbf/in ²]																								
10,11	主油口位置和规格	AU	端油口; 管油口按照 SAE J514, 吸油口 1.625-12UN-2BSAE, 压力油口 - 1.0625-12 UN-2BSAE	21	控制特殊特征	0	无特殊特征																								
		AV	端油口; 管油口按照 ISO6149-1, 吸油口 M42 x 2, 压力油口 -M27 x 2			A	放气节流口, 仅 LS 控制																								
						B	外部负载传感调整																								
						G	高效弹簧, 用于低压设定值																								
						J	放气节流口和高效弹簧用于低压设定值																								
12	泄漏口规格	6	M18 米制 O - 形圈油口 - 顶部 (D1)	22	最大排量选项	1	标准 排量																								
		7	M18 米制 O - 形圈油口 - 底部 (D2)			2	调整最大排量 (设定至最大)																								
		B	.750-16 UNF - 2B SAE O- 形圈油口 - 顶部 (D1)	23,24	辅助安装和输出轴	00	无辅助安装或输出轴																								
		C	.750-16 UNF - 2B SAE O- 形圈油口 - 底部 (D2)	25	轴密封	0	无轴密封																								
13	压力测量口	0	无压力诊断口			1	标准轴封 (丁晴橡胶)																								
						3	特氟隆轴封																								
14	控制方式	A	压力补偿器	26,27	特殊特征	00	无特殊特征																								
		B	压力和流量补偿器			AF	铸铁壳体																								
		C	电气双范围压力补偿器, 带方向控制阀	28,29	喷漆	00	无喷漆																								
						CD	蓝色底漆																								
		D	液压远程控制压力补偿器	30	用户和元件标识	0	STD - 整体标识 把组件编号、整个型号编码和生产日期代码标记在底板上。																								
		E	卸荷阀 (蓄能器回路)	31	设计号	A	第一次																								
		F	电气双范围压力补偿器, 不带方向控制阀		注: 对于另外的设定值, 请与伊顿代表商议。																										
		K	CFD 控制 -12 伏直流																												

轴扭矩数据

PVE012

PVE012 轴扭矩数据

输入轴伸 扭矩 N.m(lb.in.)	说明	通轴驱动选项	最大输入
1	SAE "B" 平键	无	135 (1200)
2	SAE "B" 花键, 13 齿, 16/32 径节 FRMDF	无	208 (1850)
28	专用的伊顿 26 齿, 用在 双联 PVE**-PVE12 装置的后泵中	无	不适用

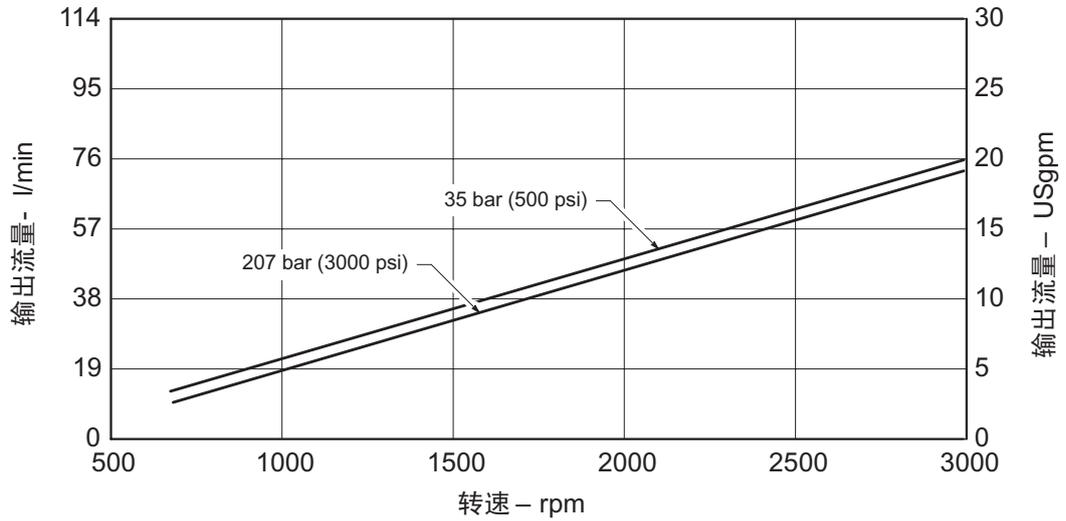
性能曲线 PVE012

油液类型: SAE 10W

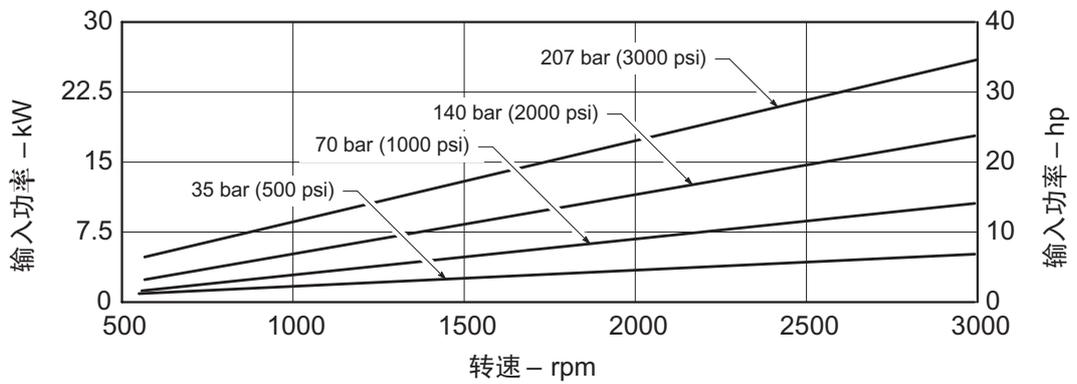
油温: 49°C (180°F)

进油口压力: 0 psi

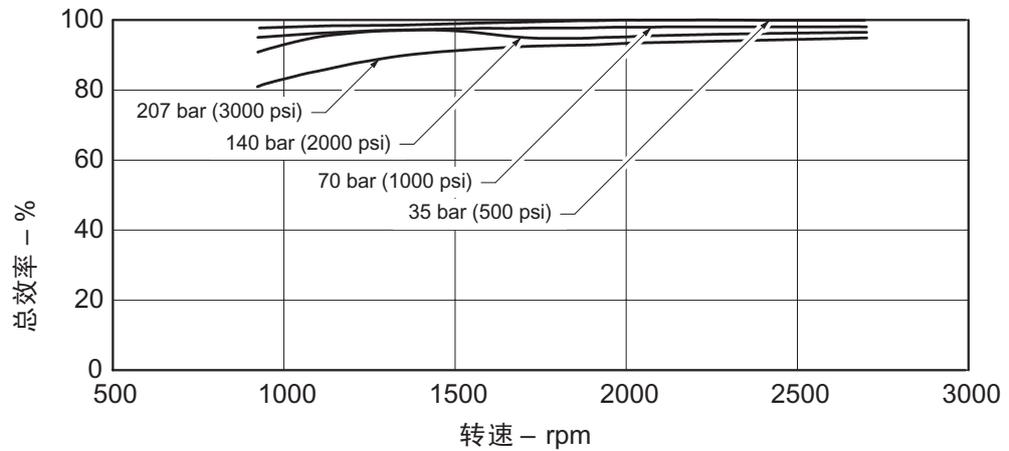
有效流量对应转速



输入功率对应转速

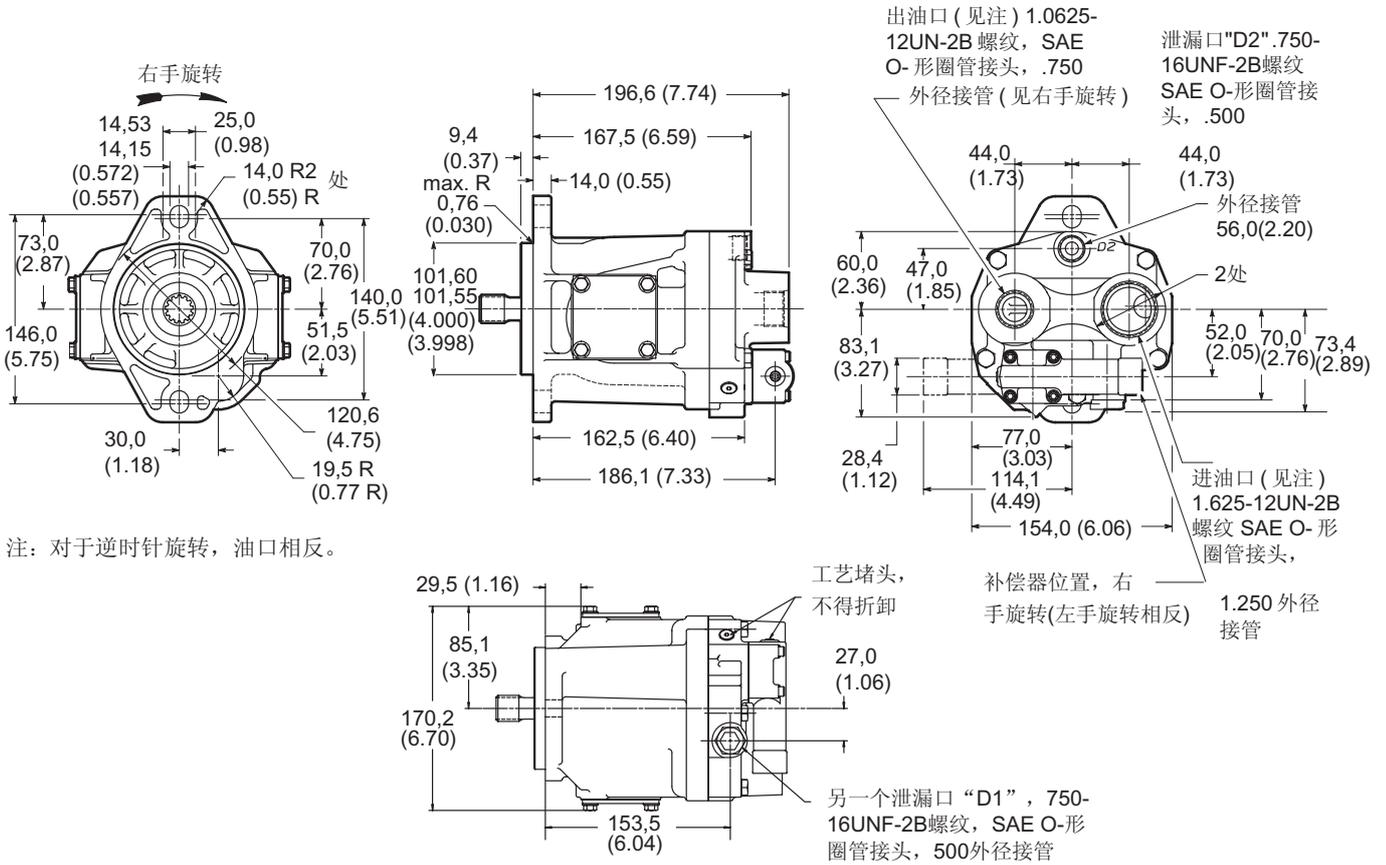


总效率对应转速



安装尺寸

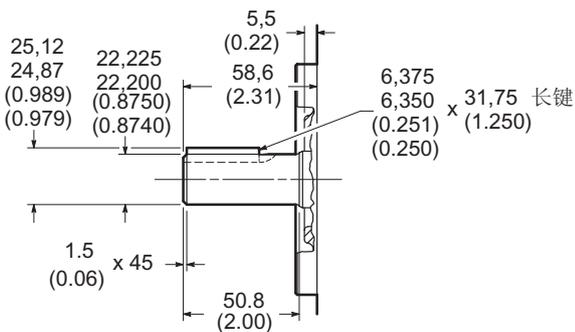
PVE012 带压力补偿器



注: 对于逆时针旋转, 油口相反。

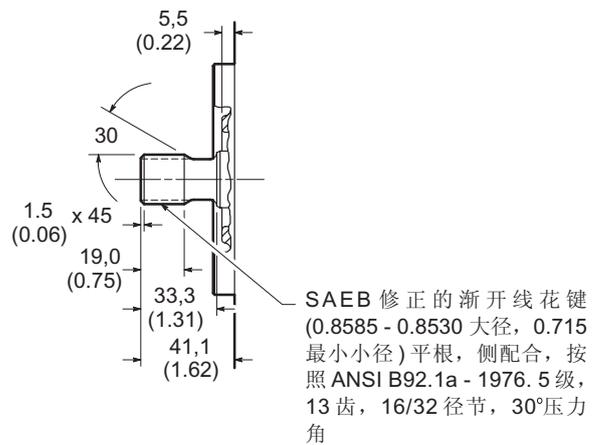
PVE012 轴伸选项

01: SAE "B" 平键



注: 应用要求轴的悬臂载荷或侧向载荷必须得到伊顿工程师的批准。

05: SAE "B" 花键



控制

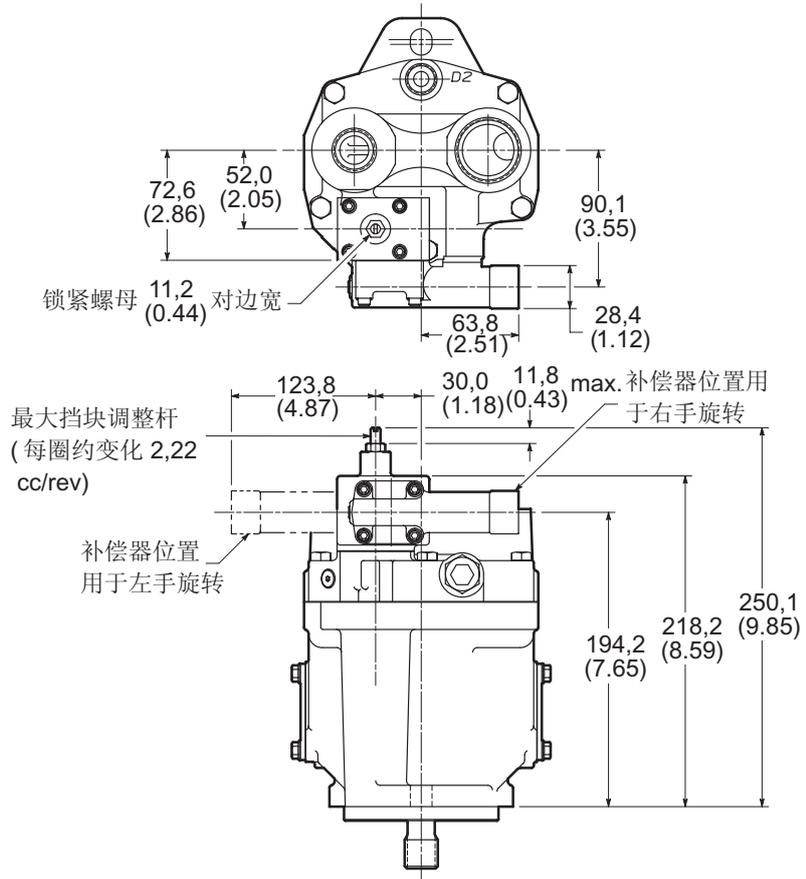
PVE012 可调整的最大排量挡块

关于其他详细尺寸见 B-339 页的安装尺寸。

调整

松开调整杆上的锁紧螺母，顺时针旋转减少泵的最大输出流量，或逆时针旋转增大泵的最大输出流量，直到获得要求的设定值。拧紧锁紧螺母确保设定值。为了协助初次注油，手动调整控制必须设定在至少 40% 的最大流量位置。

这种控制能够在保持压力补偿泵全部标准特性情况下，外部调整泵的最大输出流量 25% 至 100 %。



控制

PVE012

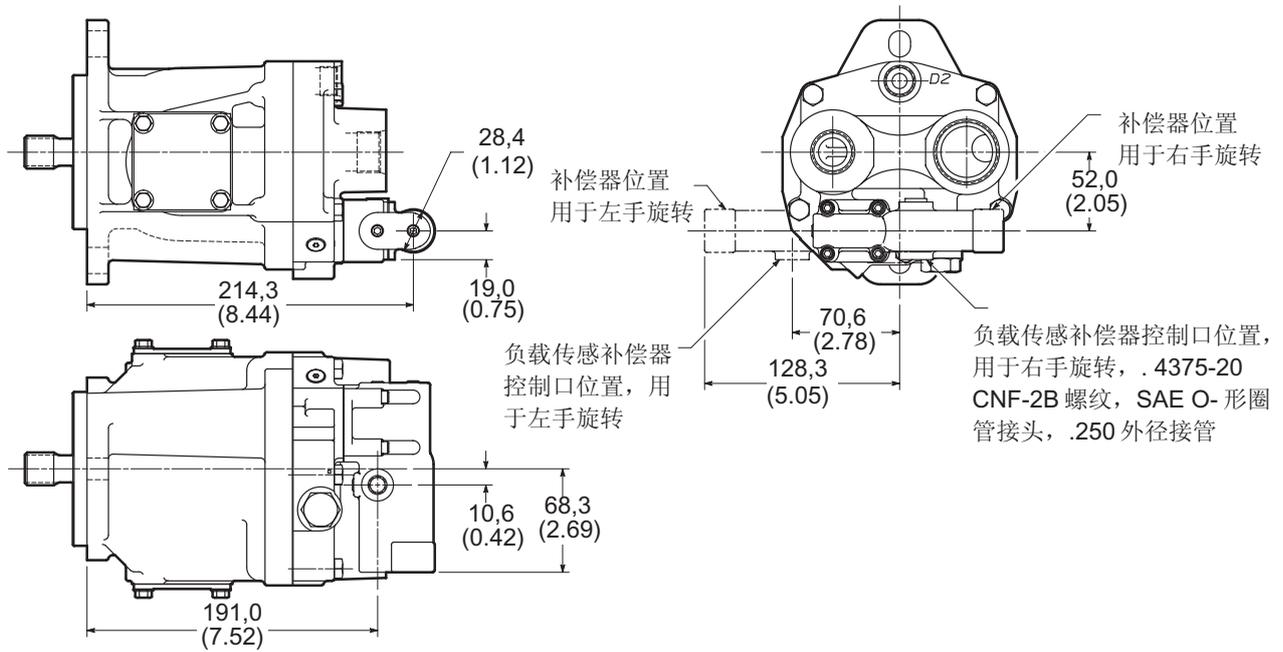
可调整的最大排量挡块

关于其他详细尺寸见 B-339 页的安装尺寸

PVE012

负载传感带压力限制器

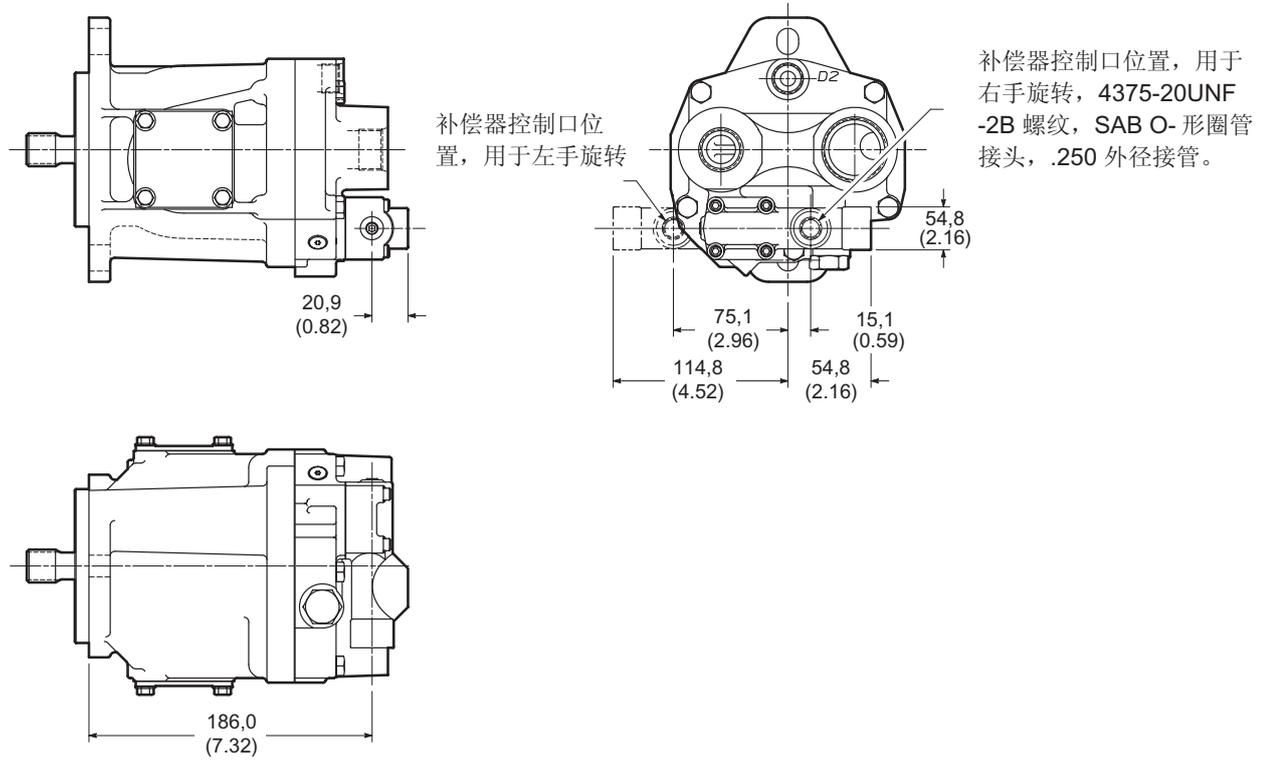
"A" 控制选项



控制

PVE012 远程调节补偿器

其他细节见 B-339 页的安装尺寸。



型号编码

PVE19/21 泵

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
P	V	E	1	9	A	R	0	1	A	A	1	0	B	3	3	2	4	0	0	A	1	A	A	1	A	F	C	D	0	A

位置	特征	代码	说明	位置	特征	代码	说明
1,2	代码名称	PV	开式回路柱塞泵	12	泄漏口规格和位置	1	.875-14 UNF - 2B SAE O- 形圈油口 - 顶部 (D1)
3,4,5,6	排量	E19A E21A	41.0cm ³ /r [2.50 in ³ /r] 45.1cm ³ /r [2.75 in ³ /r]			2	.875-14 UNF - 2B SAE O- 形圈油口 - 底部 (D2)
7	输入轴旋转方向	L R	左手旋转 (逆时针) 右手旋转 (顺时针)			6	M18 X 1.5 公制 O- 形圈油口 - 顶部 (D1)
8,9	前安装和输入轴	01 02 04 05 08 09	2 螺栓 B (SAE J744-101-2) , 22.2 [.88] 直径带键直轴 (SAE J744-22-1) (包括键) 2 螺栓 B (SAE J744-101-2) , 25.4 [1.00] 直径带键直轴 (SAE J744-25-1) (包括键) 2 螺栓 B (SAE J744-101-2) , 25.4 [1.00] 直径锥键轴 (SAE J744-25-3) (包括键) 2 螺栓 B (SAE J744-101-2) 径节, 13 齿 16/32 径节 41.1 [1.62] 长, 花键轴 2 螺栓 B-B (SAEJ744-101-2) 15 齿 16/32 径节 花键轴 2 螺栓 B (SAE J744-101-2) 26 齿 32/64 径节 花键轴			7	M18 X 1.5 公制 O- 形圈油口 - 底部 (D2)
				13	压力测量口	0 1 2	无压力测量口 4375-20 UNF - 2B SAE O- 形圈油口 - 封堵 M14 X 1.5 公制 O- 形圈油口 - 封堵
				14	控制方式	A B C D E F	压力补偿器 压力和流量补偿器 电气双范围压力补偿器, 带方向控制阀 液压远程控制压力补偿器 卸荷阀 (蓄能器回路) 电气双范围压力补偿器, 不带方向控制阀
10,11	主油口位置和规格	AA AB AC AD AE AF AS	侧油口; 管油口按照 SAE J514, 吸油口 - 1.875-12 UN-2B, 压力油口 1.3125-12 UN-2B 端油口, 管油口按照 SAE J514, 吸油口 - 1.875-12 UN-2B, 压力油口 -1.3125-12 UN-2B 侧油口; SAE J518 吸油口 - 1.500 SAE 4- 螺栓对开式法兰油口 (代码 61); 压力油口 - 1.000 SAE 4- 螺栓开式法兰油口对 (代码 61) 端油口; SAE J518 法兰, 吸油口 - 1.500 SAE 4- 螺栓对开式法兰油口 (代码 61); 压力油口 - 1.000 SAE 4- 螺栓对开式法兰油口 (代码 61) 侧油口; ISO 6149 - 1 管, 吸油口 - M48 X 2, 压力油口 - M33 X 2 端油口; ISO 6149 - 1 管, 吸油口 - M48 X 2, 压力油口 - M33 X2 端油口; ISO 6162 法兰, 吸油口 - 1.500 SAE 4- 螺栓对开式法兰油口 M 12 X 1.75 螺纹, 压力油口 - 1.000 SAE 4- 螺栓对开式法兰油口, M 10 X 1.5 螺纹			K 0 18 33	CFD 控制 - 12 伏直流 无压力补偿设定值 182.7-189.6 bar [2650-2750 lbf/in ²] 206.8-213.7 bar [3000-3100 lbf/in ²]
				15,16	压力补偿 / 卸荷阀	0 18 33	无压力补偿设定值 182.7-189.6 bar [2650-2750 lbf/in ²] 206.8-213.7 bar [3000-3100 lbf/in ²]

注: 对于另外的设定值, 请与伊顿代表商议。

型号编码

PVE19/21 泵

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
P	V	E	1	9	A	R	0	1	A	A	1	0	B	3	3	2	4	0	0	1	A	A	A	1	A	F	C	D	0	A

位置	特征	代码	说明	位置	特征	代码	说明
17,18	流量补偿设定值或卸荷阀备用	00	无流量补偿设定值	25	轴封	0	无轴封
		11	9.65-12.41 bar [140-180 lbf/in ²]			1	标准轴封(氟橡胶)
		14	12.41-15.17 bar [180-220 lbf/in ²]	26,27	特殊特征	00	无特殊特征
		24	22.75-25.51 bar [330-370 lbf/in ²]			AA	辅助安装盖板
19,20	第二级补偿器设定值	00	无第二级补偿器设定值			AF	铸铁壳体
		04	186.2-193.1 bar [2700-2800 lbf/in ²]	28,29	喷漆	00	不喷漆
21	控制特殊特征	0	无特殊特征			CD	蓝色底漆
		A	放气节流口	30	用户和元件标识	0	STD - 整体标识
		B	外部负载传感调整				把组件编号、旋转方向标识和生产日期代码标记在底板上。
		G	高效弹簧, 用于低压设定值			D	把组件编号、整个型号编码和生产日期代码标记在底板上。
		J	放气节流口和高效弹簧用于低压设定值				
22	最大排量选项	1	标准排量	31	设计号	A	第一次设计
		2	可调整的最大排量(设定至最大)				
23,24	辅助安装和输出轴	00	无辅助安装或输出轴				
		AA	2 螺栓 A(SAE J744-82-2) 带 9 齿, 16/32 径节, 外花键轴				
		AB	2 螺栓 A(SAE J744-82-2) 带 11 齿, 16/32 径节, 外花键轴				
		AC	2 螺栓 B(SAE J744-101-2) 带 13 齿, 16/32 径节, 内花键联轴节				
		AD	2 螺栓 B(SAE J744-101-2) 带 15 齿, 16/32 径节, 内花键联轴节				
		AE	2 螺栓 B(SAE J744-101-2) 带 26 齿, 32/64 径节, 外花键轴				
		AH	2 螺栓 A(SAE J744-82-2) 带 9 齿, 16/32 径节, 内花键联轴节				
		AJ	2 螺栓 A(SAE J744-82-2) 带 11 齿, 16/32 径节, 内花键联轴节				
		AC	2 螺栓 B(SAE J744-101-2) 带 26 齿, 32/64 径节, 内花键联轴节				

注: 对于另外的设定值, 请与伊顿代表商议。

轴扭矩数据 PVE19/21

轴扭矩数据

花键数据	说明	通轴了 驱动选项	最大输入 扭矩 N.m(lb.in.)
02	SAE "BB" 平键	有	215 (1900)
08	SAE "BB" 花键, 15 齿, 16/32 径节, 平齿根, 侧配合	有	337 (2987)
05	SAE "B" 花键, 13 齿, 16 /32 径节, 平齿根, 侧配合	有	208 (1850)
01	SAE "B" 平键	无	135 (1200)
09	专用的伊顿 26 齿花键, 用于 双联 PVE**-PVE** 装置的后泵	无	不适用

注: 进一步细节见 B-352 页

通轴驱动的 典型后泵 PVE19/21

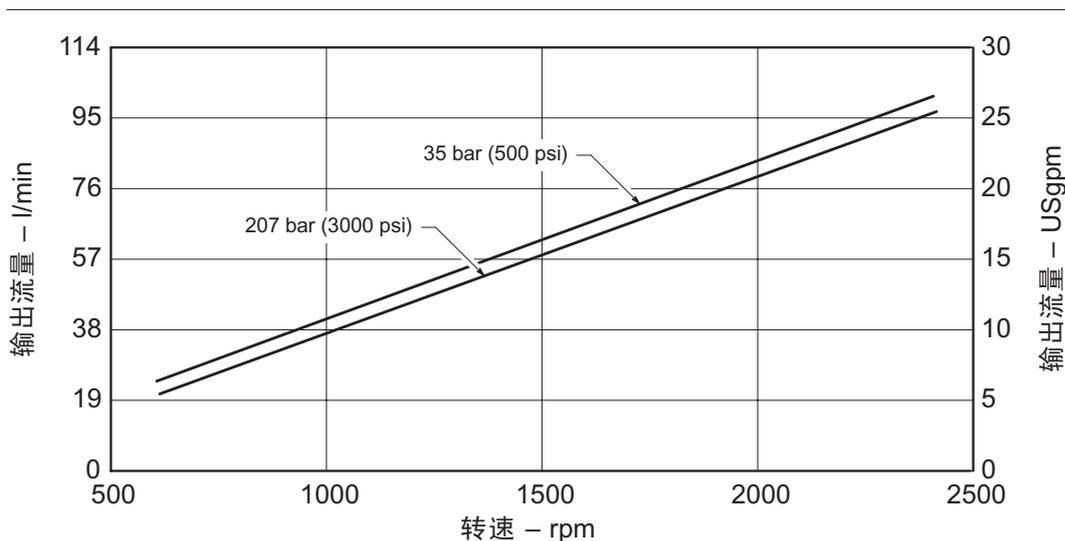
通轴驱动的典型后泵

型号	典型的后泵型号	后泵轴伸代号	PVE** 通轴驱动联轴节
AH	PVQ10/13	3	864224 (9 齿 /9 齿直)
	PVB5/6	后缀 - S214	
	V10	11	
	V20	62	
AC	PVE012	5	864307 (26 齿 /13 齿分段)
	PVE19/21	5	
	PVQ20/32	3	
	PVQ40/45	5	
	V2010 或 V2020 20V(Q)	11 151	
AD	PVE19/21	8	475134 (26 齿 /15 齿分段)
	PVQ40/45	8	
	2520V(Q)	166	
AK	PVE012	9	627168/26 齿直
	PVE19/21		
	N/C		
	PVQ40/45		

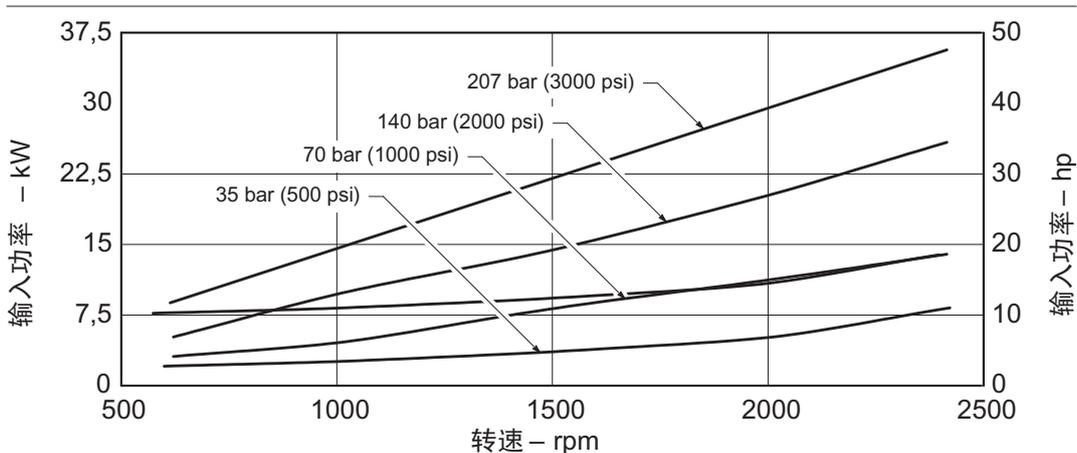
性能曲线 PVE19

油液类型: SAE 10W
油温: 82 °C (180 °F)
进油口压力: 0 psi

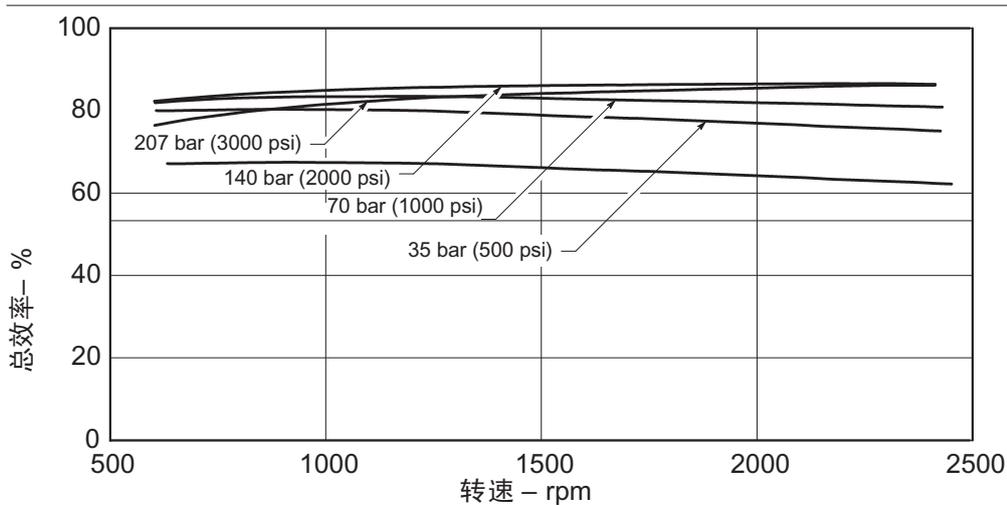
有效流量对应转速



输入功率对应转速



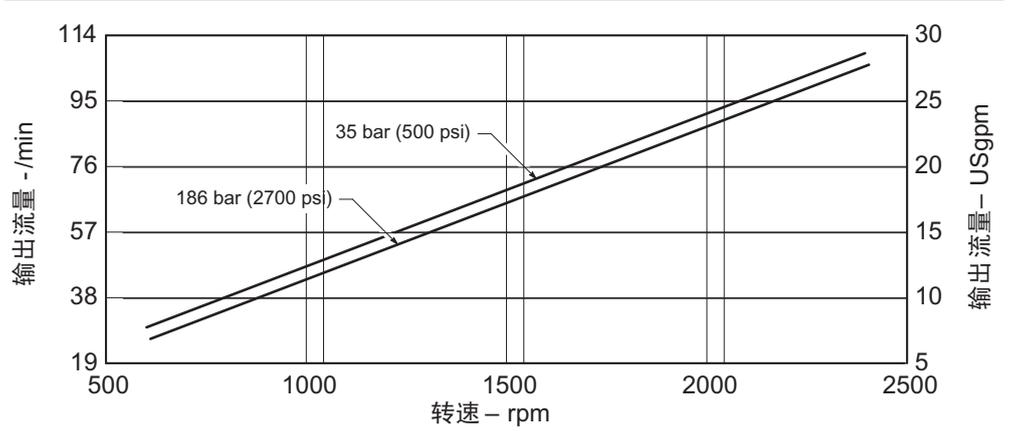
总效率对应转速



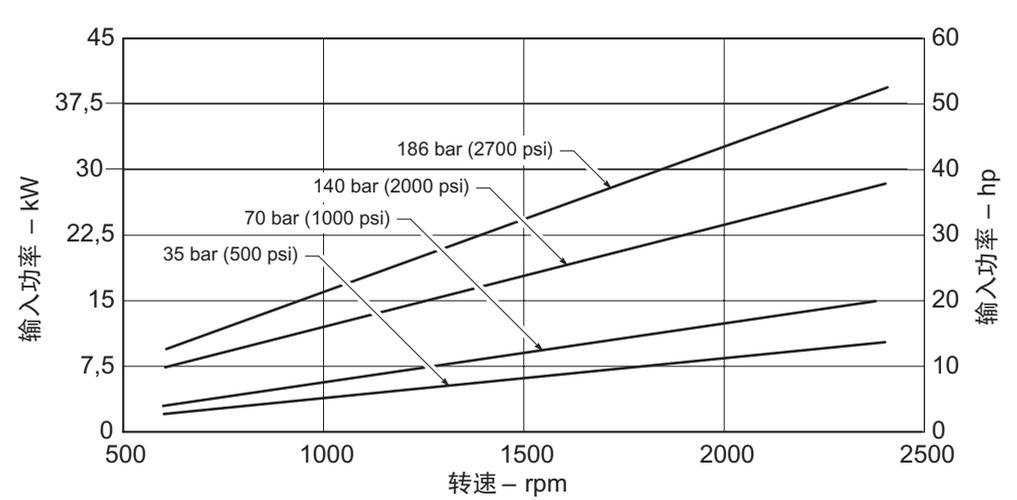
性能曲线 PVE 21

油液类型: SAE 10W
油温: 82 °C (180 °F)
进油口压力: 0 psi

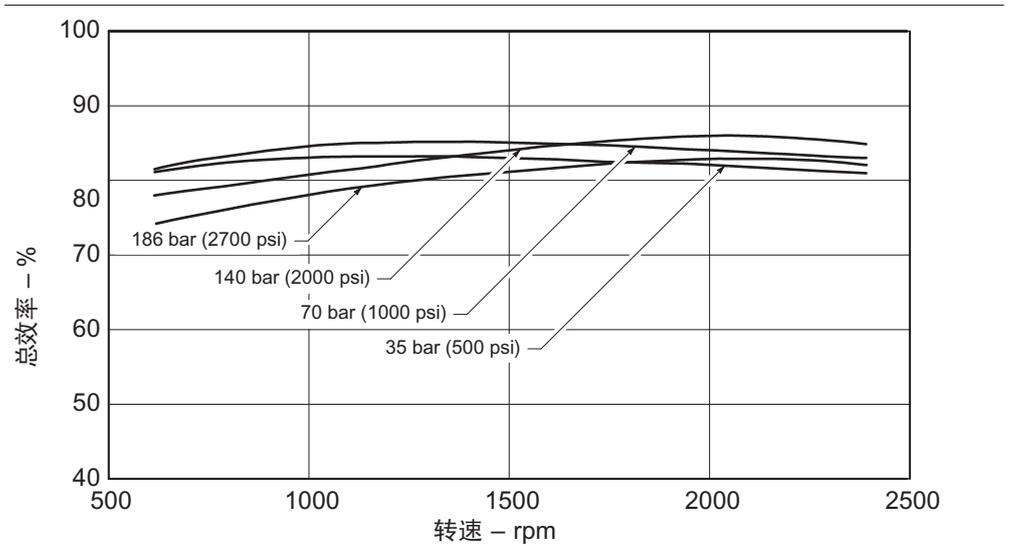
有效流量对应转速



输入功率对应转速



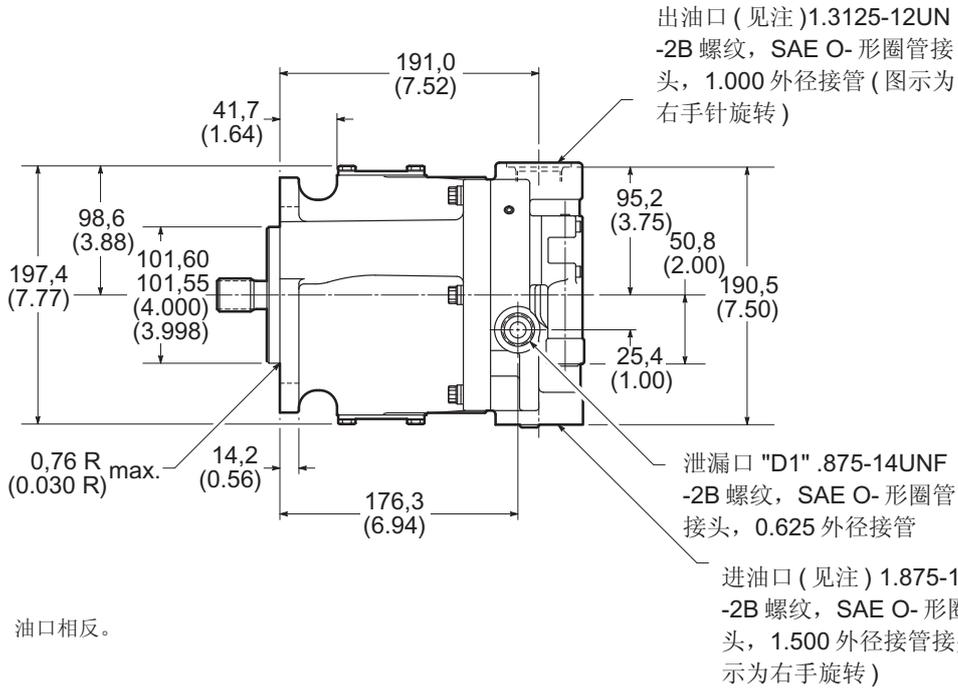
总效率对应转速



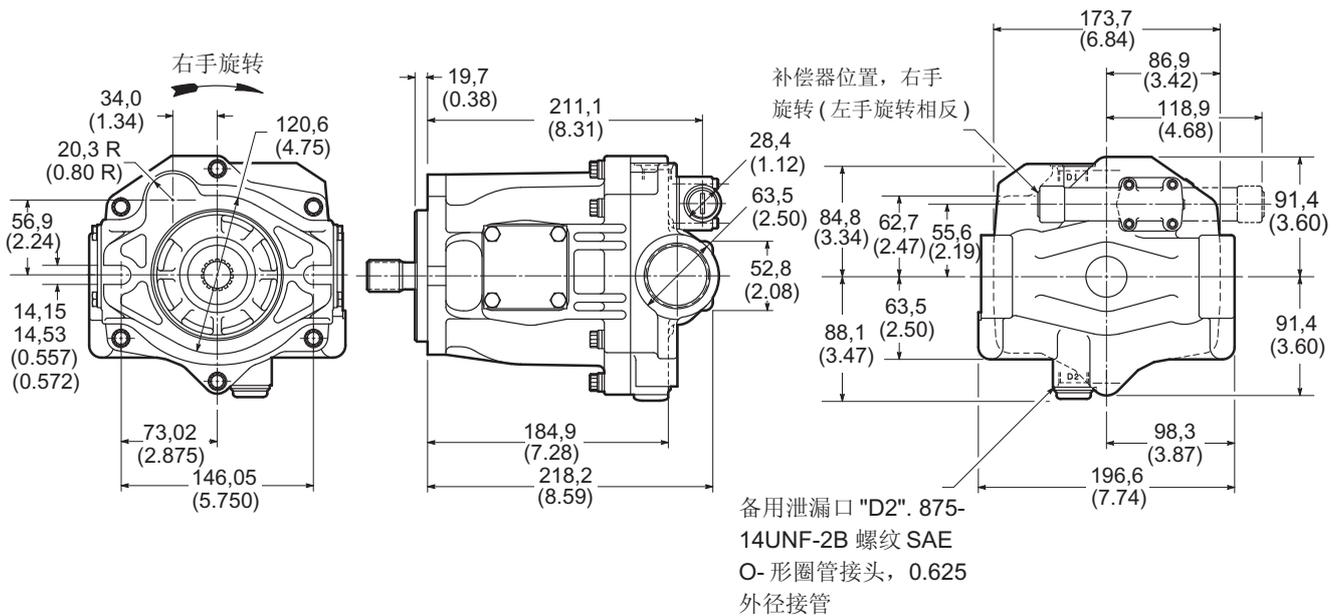
安装尺寸

PVE19/21 带侧油口

mm (inch)



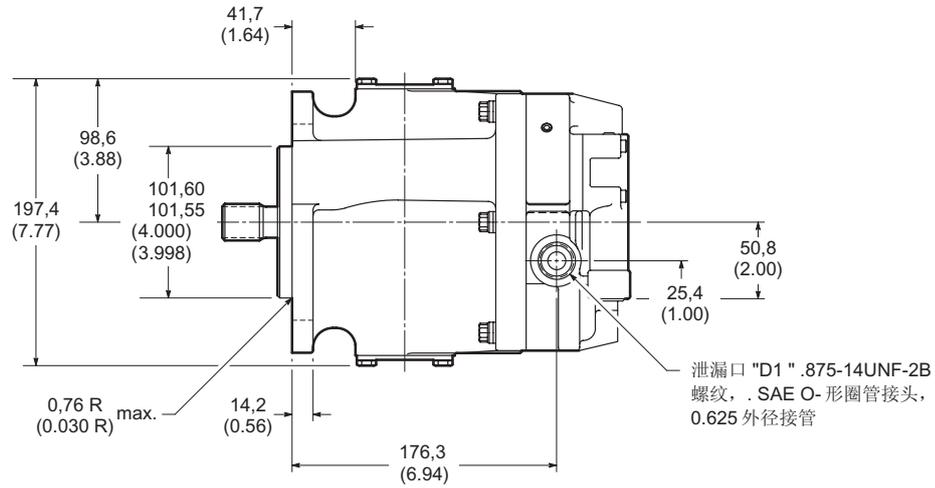
注: 对于左手旋转, 油口相反。



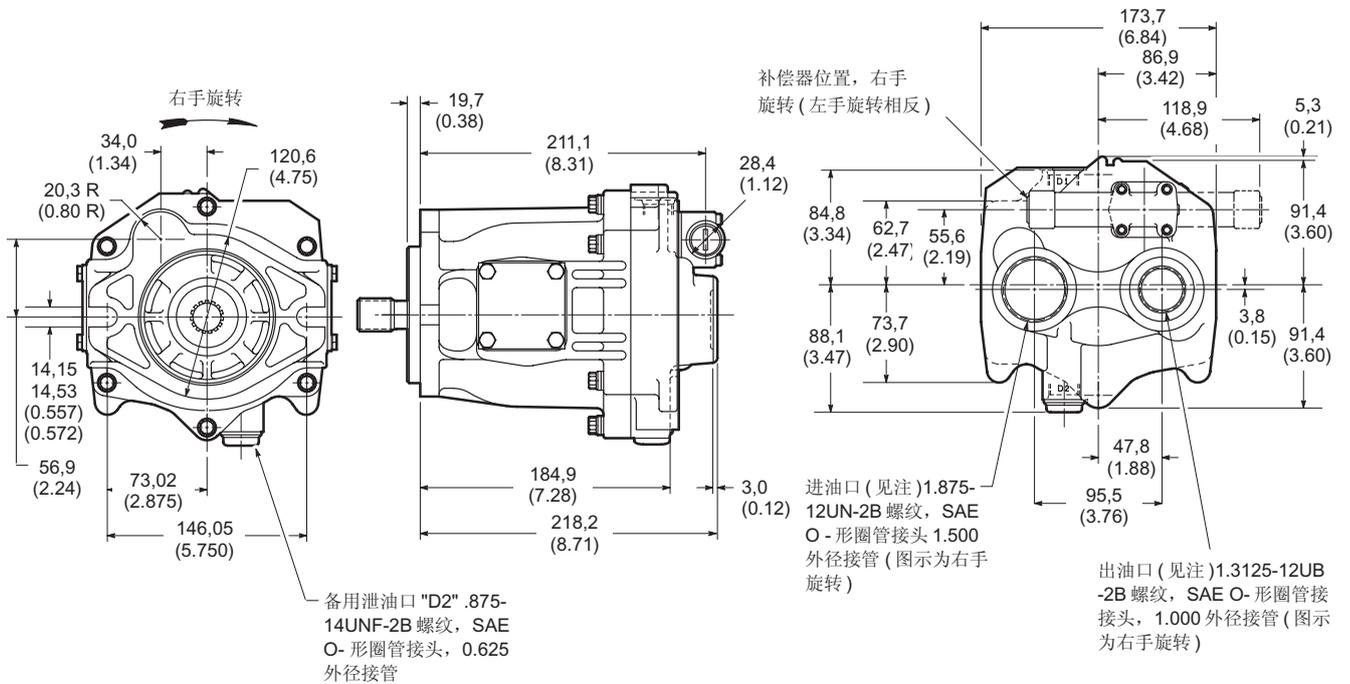
安装尺寸

PVE19/21带端油口

mm (inch)



注: 对于左手旋转油口相反。



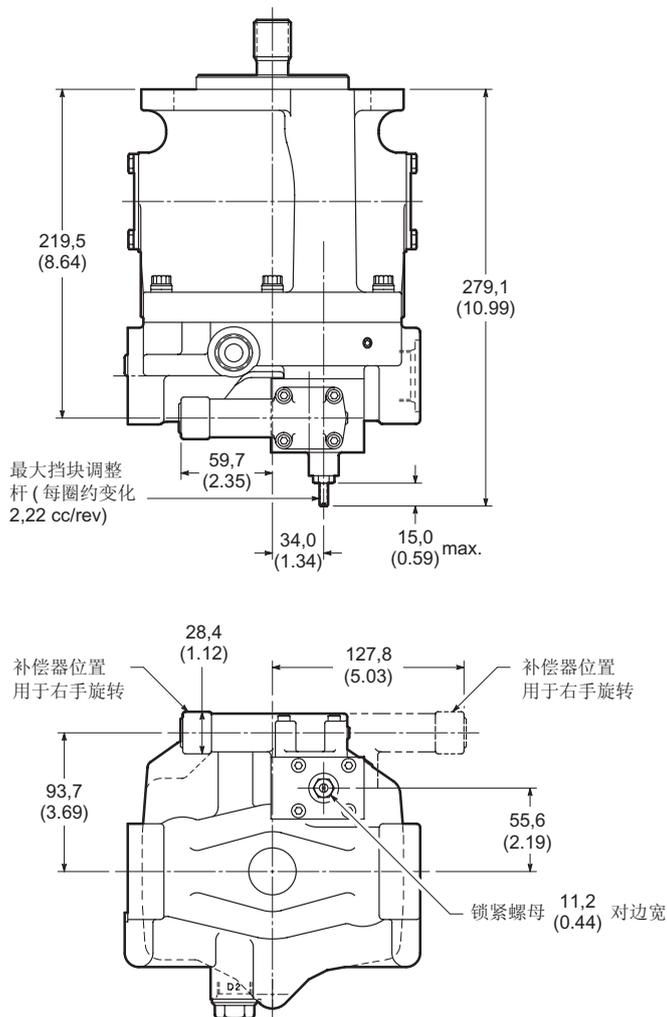
控制 PVE19/21

可调整的最大排量挡块

调整

松开调整杆上的锁紧螺母，顺时针旋转减少泵的最大输出流量，或逆时针旋转增大泵的最大输出流量，直到获得要求的设定值。拧紧锁紧螺母确保设定值。为了协助初次注油，手动调整控制必须设定在至少 40% 的最大流量位置。

这种控制能够在保持压力补偿泵全部标准特性情况下，外部调整泵的最大输出流量 25% 至 100%。(低于 50% 不推荐)

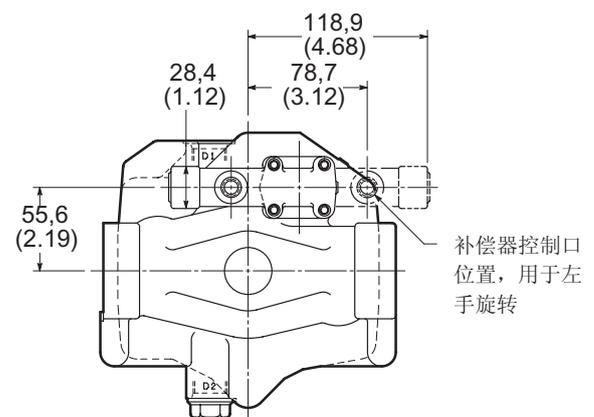
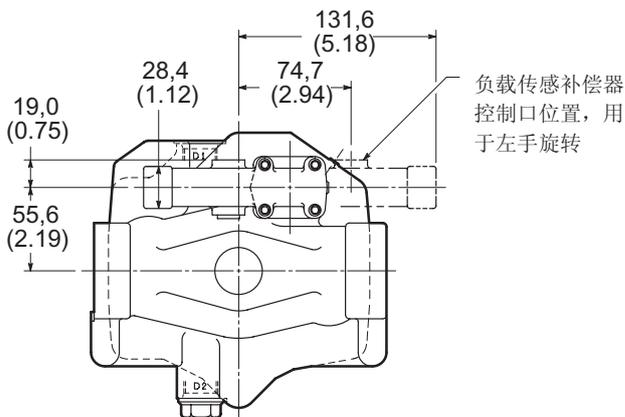
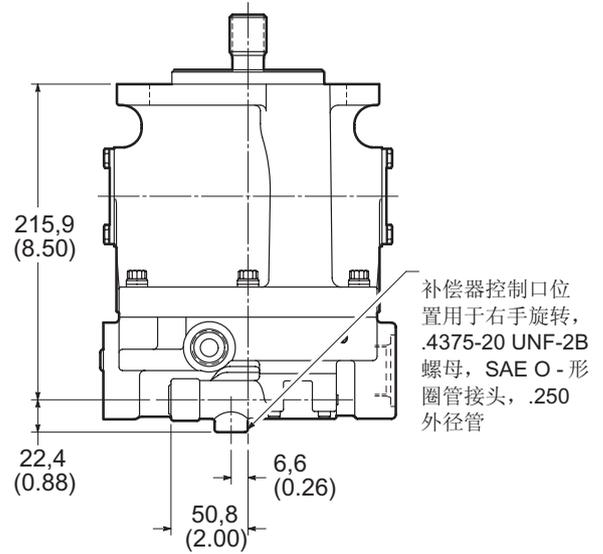
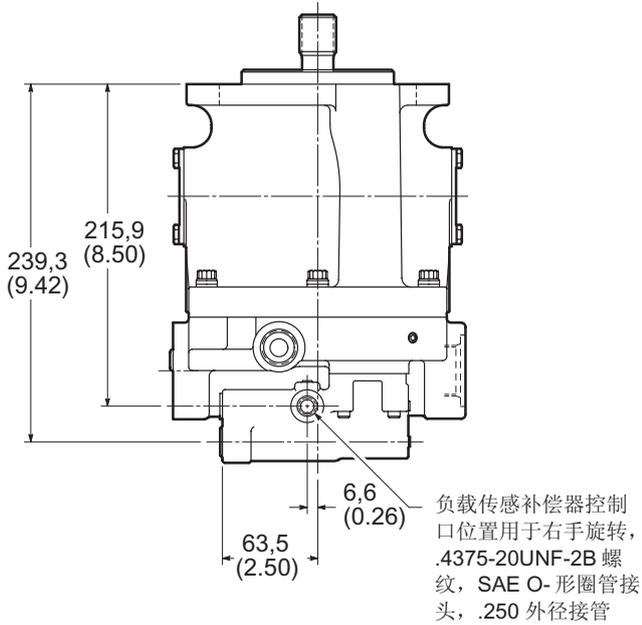


控制

PVE19/21
 负载传感带压力
 限制器控制 "B" 选项

PVE19/21
 远程调整补偿器
 控制 "D" 选项

其他细节和尺寸见 B-348 页



控制

卸荷阀控制 - "E" 选项

用该卸荷阀控制时，变量泵将在预先设定的压力下卸荷。泵将保持无流量，低压力（约 14bar [200psi]）待命状态，直到系统压力降到预先设定卸荷压力的 85% 左右为止。然后泵将恢复行程并全流量供油，直到再次达到预先设定的卸荷压力为止。

用这种控制可得到一个高效的蓄能器充液回路。泵将提供全流量向蓄能器充液直到达到最高充液压力为止。然后泵进入待命状态直到蓄能器压力降低到想要的最高值的 85%，然后随着循环重新开始再次向蓄能器充液。

必须提供一个单独的直角单向阀，以便在泵卸荷时保持蓄能器的液压油液并防止倒流。该单向阀的内泄漏不得超过每分钟 5 滴，控制油口必须接到单向阀下游的系统压力。

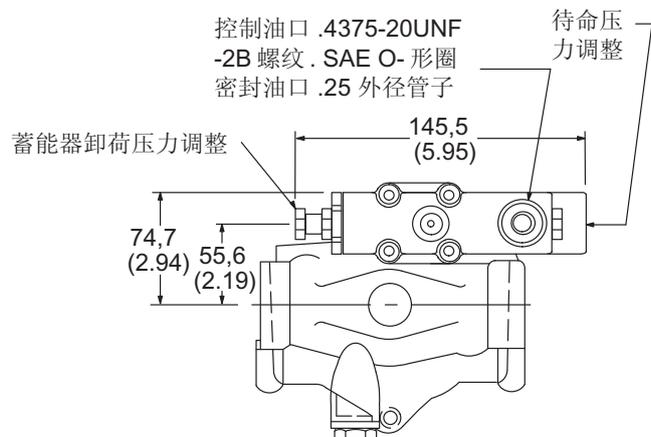
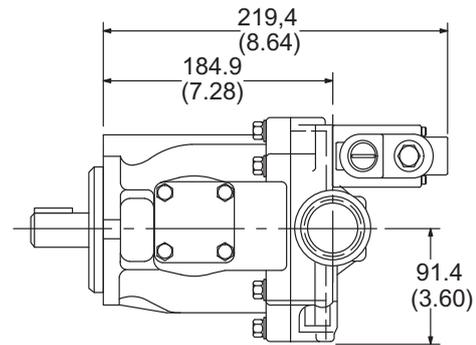
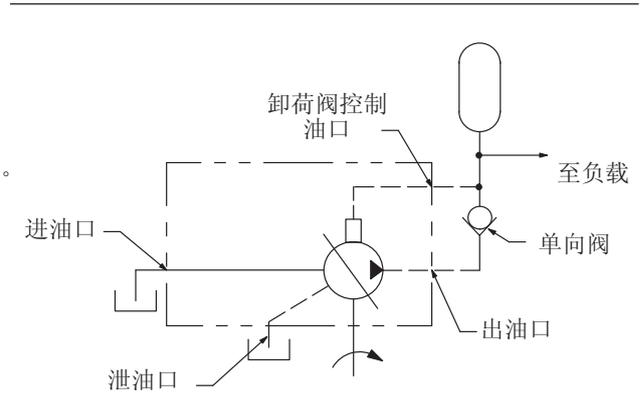
调整范围

- PVE19 100-210 bar (1500-3000 psi)
- PVE21 100-186 bar (1500-2700 psi)

复载压力最低为卸荷压力的 85%。

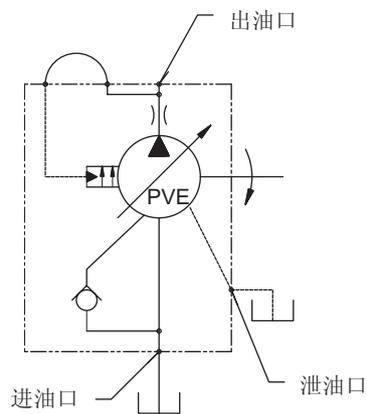
设定压力

1. 把蓄能器卸荷压力调整螺丝退到低于想要的卸荷压力。
2. 调整想要的待命压力。
3. 旋入蓄能器卸荷压力调整螺丝，设定蓄能器压力。蓄能器再充液（复载）压力是蓄能器最高压力的函数并且是不可调的。
4. 检查压力设定值，如果必要则再次调整。

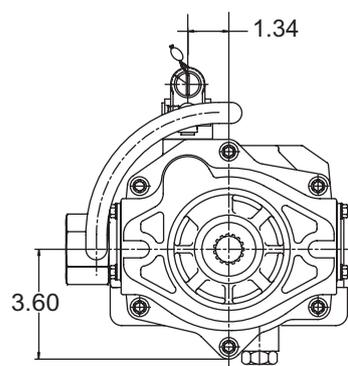
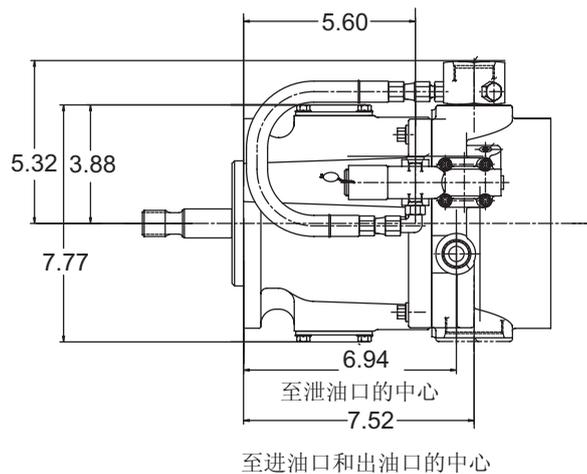


控制 阀 - 恒流量适配器

该控制设计用于根据内部压力信号自动调整 PVE 泵的输出流量。它将调整泵的排量来保持输出流量在预先设定的等级，不受输入转速的影响。进一步细节请和您的伊顿代表联系。这个选项将适用在型号编码的位置 26, 27-"特殊特征"。6, 7, 8 GPM 恒流量设定值适合。

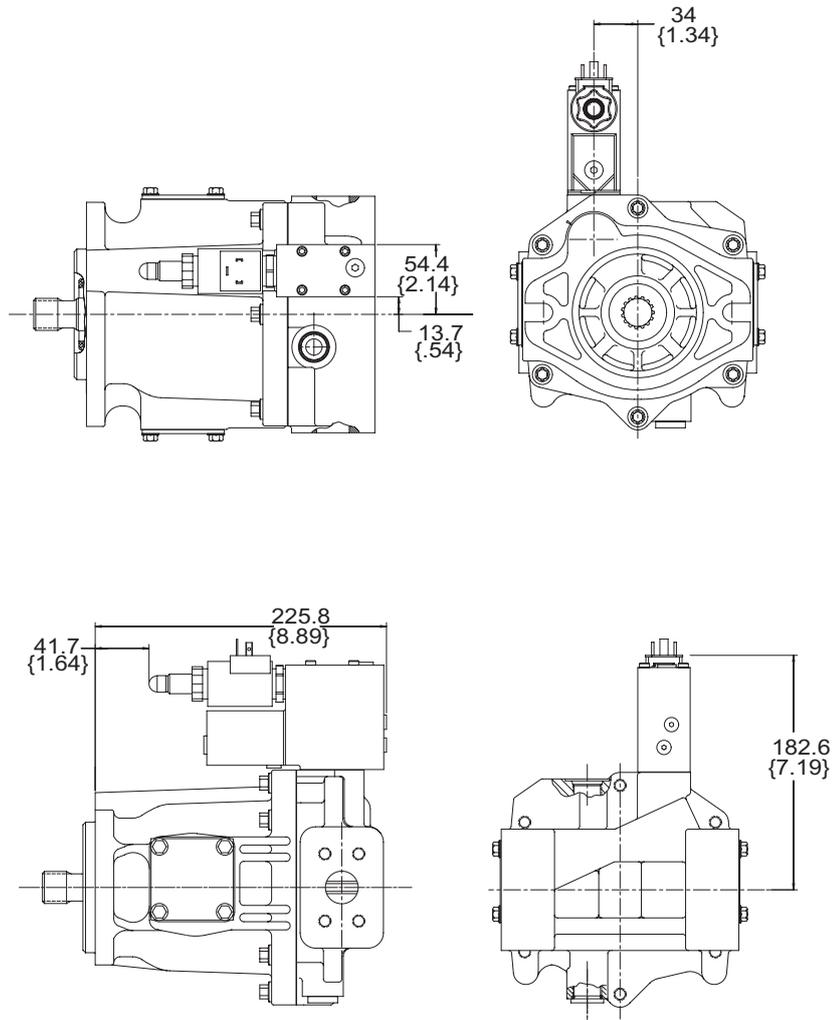


回路图



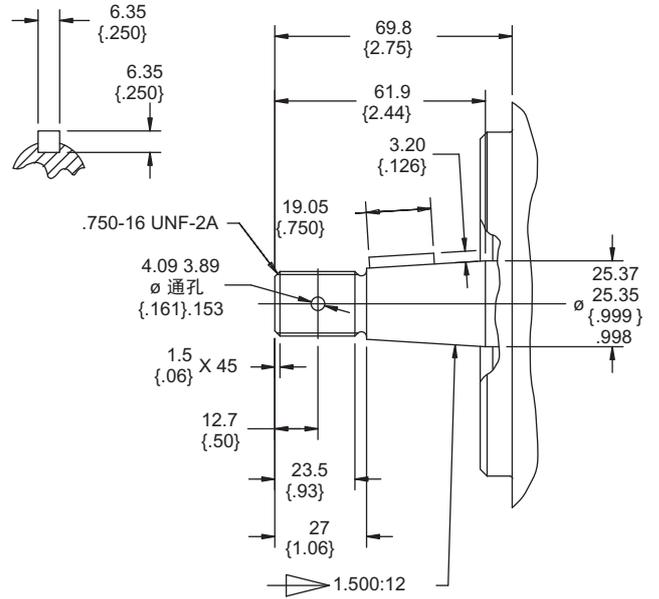
控制 阀 - 比例补偿器

该控制设计用于根据外部电气信号自动调整 PVE 泵的输出压力。进一步细节请与您的伊顿代表联系。

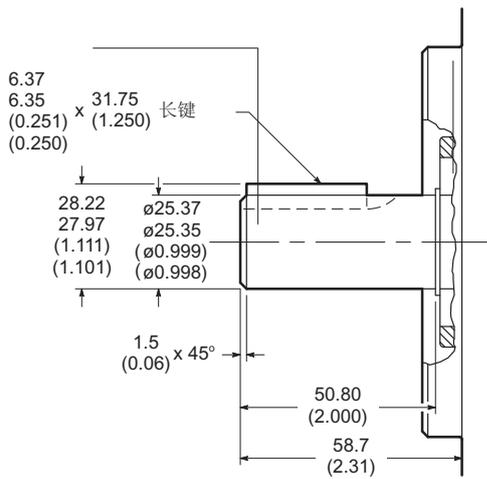


轴伸选项 PVE19/21

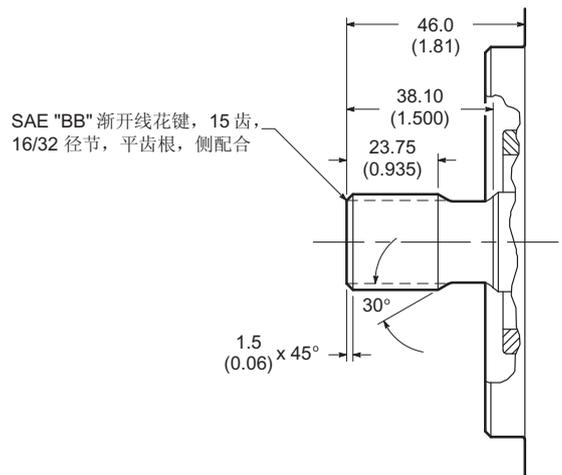
04 号轴伸: 锥轴带键



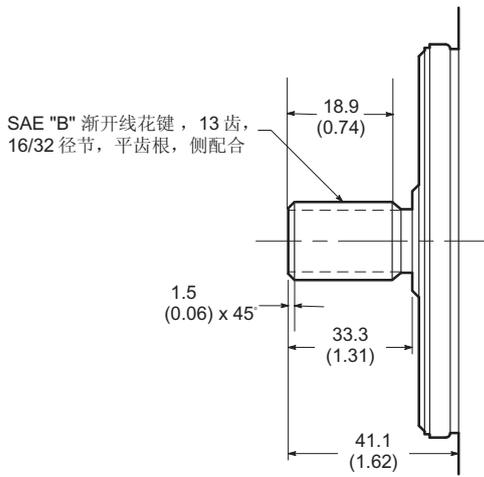
02 号轴伸: SAE “BB” 花键



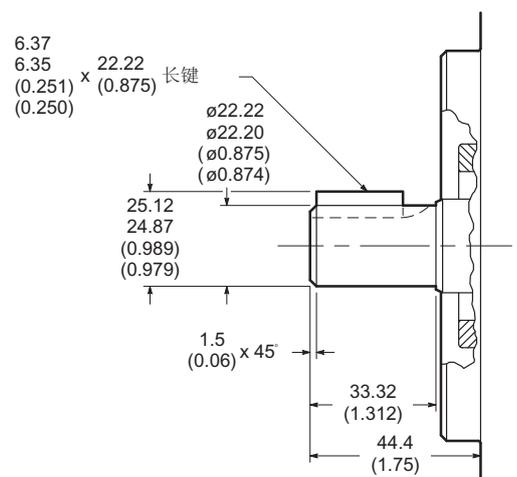
08 号轴伸: SAE “BB” 花键



05 号轴伸: SAE “B” 花键



01 号轴伸: SAE “B” 花键



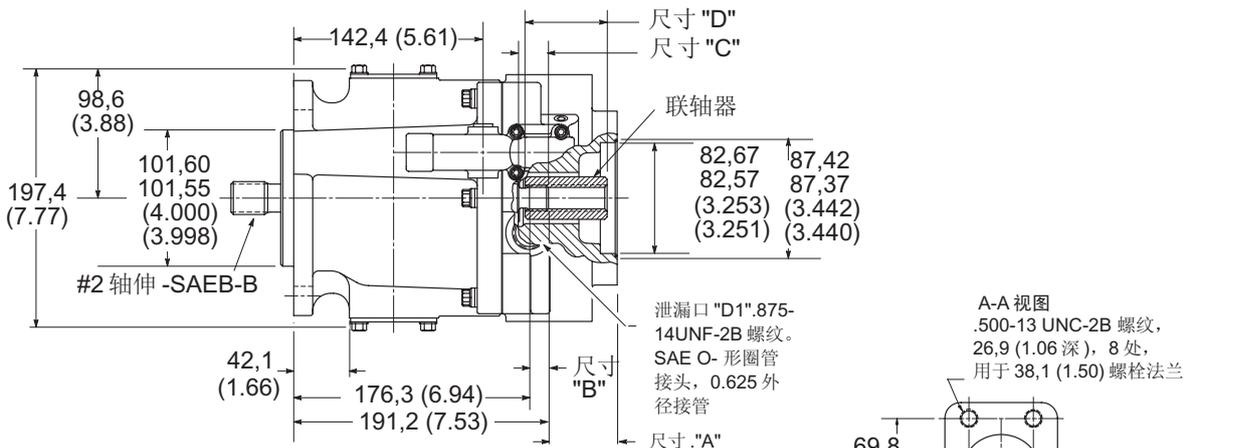
通轴驱动 PVE19/21 SAE "A"

mm (inch)

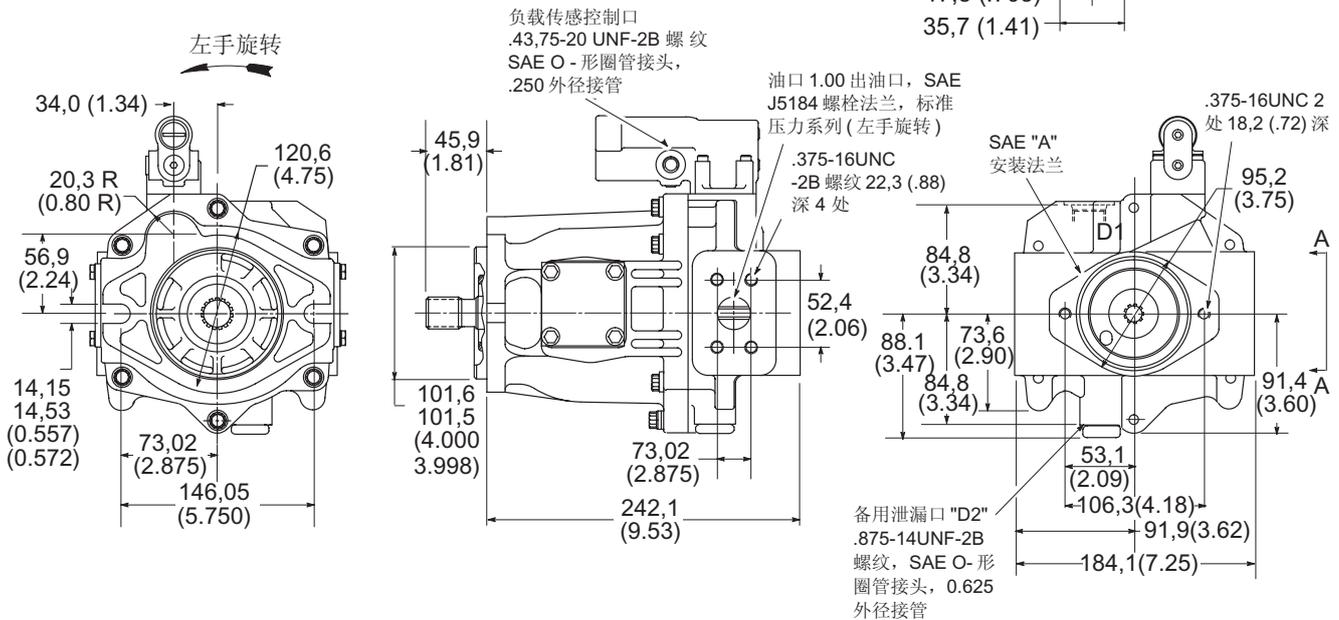
PVE 19/21 SAE "A" 通轴驱动

轴伸	花键数据	尺寸 "A" mm (in.)	尺寸 "B" mm (in.)	尺寸 "C" mm (in.)	最大扭矩额定值 N.m (In. lbs.)	联轴节 长度尺寸 "D" mm (in.)
AA	9 齿, 16/32 径节, 平齿根, 侧配合	50,8 (2.00)	12,7 (0.50)	22,6 (0.89)	58 (517)	864224 62,7(2.47) 62,2(2.45)
AB	11 齿, 16/32 径节, 平齿根, 侧配合	50,8 (2.00)	14,5 (0.57)	22,6 (0.89)	123 (1100)	864325 60,9(2.40) 60,7(2.39)

注: 联轴节, 螺钉和垫圈必须单独订货去安装后泵,
"A" O-形圈 (AS568-042) 包括在每个通轴驱动泵内。



注: 对于右手旋转油口相反



通轴驱动 PVE 19/21 SAE “B”通轴驱动

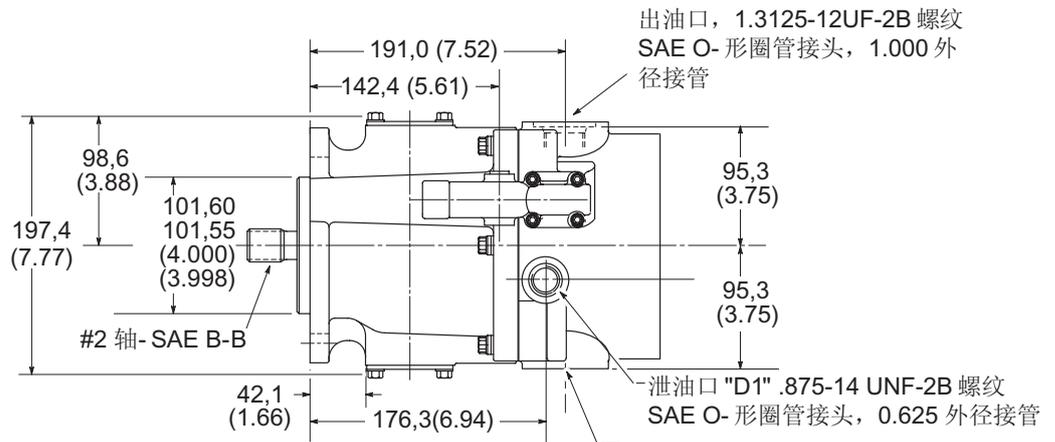
mm (inch)

PVE 19/21 SAE “B”通轴驱动

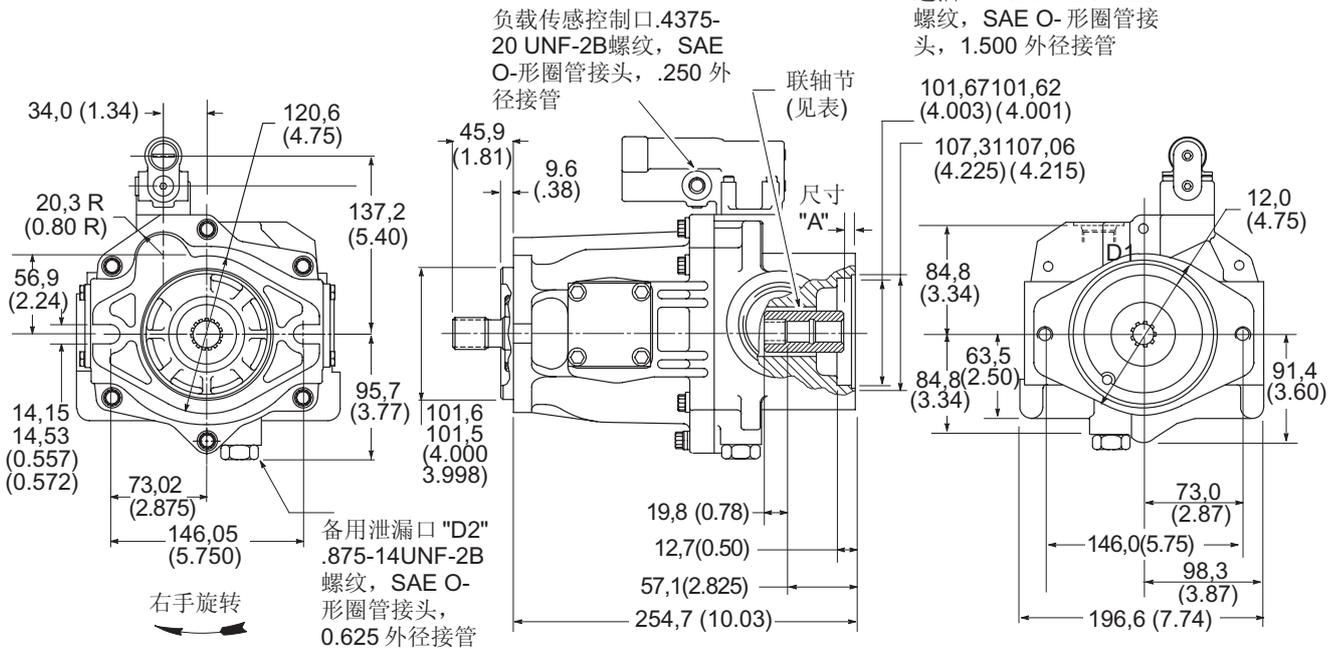
通轴	花键数据	最大扭矩额定值 N.m (In. lbs.)	尺寸“ A” mm (in.)	联轴节 长度尺寸 “D”mm (in.)
TB26	伊顿专用 26 齿 ,32/64 径节, 平齿根, 侧配合	179 (1587)	10,9 (0.43)	864307 26T/13T
			20,6 (0.81)	475134 26T/15T
			24,9 (0.98)	627168 26T/26T

注: 联轴节, 螺钉和垫圈必须单独订货来安装后泵, “A”

O-形圈 (AS568-155) 是包括在每个通轴驱动泵内。



注: 对于左手旋转油口相反

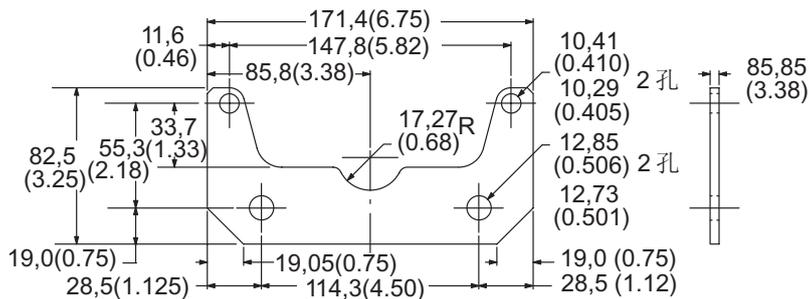


通轴驱动 PVE 19/21 SAE "B" 通轴驱动

mm (inch)

通轴驱动泵支架

当一个重型泵作为第二个泵装在通轴驱动 PVE19/21 上时，应当使用一种可选择的支架。支架 (637179)，2 个螺钉 (199740) 和 2 个垫圈 (42700) 必须单独订货。



应用数据

油液清洁度

正确的油液状态对于液压元件和系统的长而满意的寿命来说至关重要。液压油液必须具有清洁度、材料及添加剂(用于保护元件免遭磨损、提高黏度和清除空气)之间的正确平衡。

有关处理液压油液的正确方法的重要资料见出版物 561 “伊顿系统污染控制指南”，可从您就近的伊顿销售机构或代理商处获得。561 中包括过滤建议和控制油液状态的产品的选择。

在一般条件下使用石油基油液所推荐的清洁度等级基于系统中的最高油液压力等级并编号于下表中。其他允许的油液、重载工作循环或极端温度是调节这些代号的理由。准确的细节见伊顿出版物 561。

伊顿的产品像任何产品一样在具有比所列者更高的清洁度代号的油液中也能相当满意地工作，其他制造商往往推荐高于所规格者的等级。然而，经验表明，在具有比下面所列者高的清洁度代号的油液中。任何液压元件的寿命在缩短。这些代号业经证实能为所列产品（无论哪家制造商的）提供长而无故障的使用寿命。

油液清洁度

产品	系统压力级 bar (psi)		
	<70 (<1000)	70-210 (1000-3000)	210+ (3000+)
柱塞泵 - 变量	18/16/14	17/15/13	16/14/12
叶片泵 - 定量			

难燃液压油

水乙二醇、磷酸酯和多元酯油液可用于 PVE 泵。采用 PVE12 和 19 的系统，系统压力不能超过 140bar(2000 psi)，输入转速不能超过 1800r/min。

系统温度应当不高于 54°C(130°F)。进油口真空应当不高于 101, 6 m. bar(3 in. Hg.)。

液压油和温度范围

使用抗磨液压油或汽车曲轴箱油，按照 SAEJ183FEB80 代号 SC, SD, SE 或 SF。

在 40 cSt(180 SUS) 和 16 cSt(80 SUS) 之间选择一个将能实现最佳性能的最佳黏度级。

有关进一步资料，见伊顿的液压提示和故障诊断指南。

订货程序

要用完整的型号标识来订购 PVE 泵，泵的排量，安装法兰型式，旋转方向，泵的配置，轴端形式，密封件，压力调整范围，特殊控制功能全部都在完整的型号编码中确定。