

B

叶片泵

VANE PUMPS

种类	液压图形符号	流量 L/min (在 1200 r/min, 空载时)								最高工作压力 MPa	页次			
		1	2	5	10	20	50	100	200			500	1000	
定量泵	单泵						50T	150T					7	B-5
	PV2R型单泵						PV2R1	PV2R2; PV2R3; PV2R4					21	B-6
	PV2R型双联泵				小流量		(PV2R1)	(PV2R2); (PV2R3)					21	B-18
						大流量	(PV2R2); (PV2R3); (PV2R4)							

- 可提供下述泵。
PV2R4A型单泵
PV2R24A/34A型双联泵
详情请和我们联系。

注意

使用水-乙二醇系液压油时，连接轴部的密封圈会发生轻微漏油现象（漏油量约：500 mL / 6个月）。
请在连接轴下方放置适量的油盘。

液 压 油 液

■ 液压油类型

下表所示的液压油液均适用于叶片泵。
但对某些类型液压油液，有些特性参数，如最高工作压力及最高转速等参数有所改变。
详情请参见相应的泵参数。

● 液压油类型

(表-1)

油液类型		单泵	PV2R型单泵 PV2R型双联泵
石油基液压油		使用与ISO VG32或46相当的抗磨型液压油或普通液压油。	
合成液压油		使用磷酸酯液。 但对磷酸酯液，需要采用特殊密封（氟橡胶），订购时请在型号前加「F-」。	
含水液	水-乙二醇液	请与我们联系。	可无条件使用标准型泵，但若使用表-2以外的任何其它类型的油液，则最高工作压力有所限制。

● 抗磨型水-乙二醇液

(表-2)

制造商	牌号
Shell Lubricants Japan K.K.	Shell HFC Fluid
ENEOS Corporation	Hyrando FRZ46
MORESCO Corp.	Hydol HAW
Cosmo Oil Lubricants Co.,Ltd	COSMO FLUID GS46, HQ46

■ 油液粘度和温度

油液粘度和温度使用条件要符合表-3 的使用范围。
但，低于表-4泵的转速时要受到最高粘度的限制，请注意。

● 油液粘度和温度

(表-3)

油液类型	油温 ℃	粘度 mm ² /s
石油基液压油	0~70	20~400
磷酸酯液		
水-乙二醇液	0~50	

● 低速启动时的最大粘度

(表-4)

种 类	启动转速 r/min	最大粘度 mm ² /s
PV2R1,PV2R12 PV2R13	750	100
	950	200
50T,PV2R2	600	100
PV2R23	950	200

■ 防止杂物混入

油液的污染会引起泵的故障和缩短寿命的原因。必须注意液压油的污染控制，请保持污染度在NAS12级以内。同时应在吸入口处安装至少为100μm（150目）油箱滤油器，滤油器必须离油箱底部大于50mm距离。

使用注意事项

■ 轴的对中

尽可能使用挠性联轴节，以避免由于弯曲或推力引起的任何应力。注意，最大允许不同轴度误差TIR(Total Indicator Reading)小于0.1mm，最大允许角度误差小于0.2°。

■ 吸入压力

泵入口处的吸入压力应在如下表所示的范围内。

另·要使用外形尺寸图中所示尺寸的吸入管。如泵安装在油箱液面以上，则吸入口离油液液面高度要小于1.0m（使用磷酸酯液或含水液液压液时应小于0.8m）。

种 类		允许吸入压力		
		最 低		最 高
		石油基液压油	磷酸酯液、含水液压液	
单 泵	50T, 150T	-20 kPa	-16 kPa	+140 kPa
PV2R 型单泵	PV2R1, PV2R2	-20 kPa	-16 kPa	+30 kPa
	PV2R3, PV2R4	-20 kPa *		
PV2R 型双联泵	PV2R12	-20 kPa		
	PV2R13, PV2R23	-20 kPa *		

★ 对于某些排量的泵，最低吸入压力受转速限制。
详情请参见相应的泵参数。

■ 启动时注意

在第一次运转或长期停机后再启动时，泵可能吸油困难。为此，应首先在输入端口安装排气阀（型号ST1004-※-10，参见“L 辅助元件/其他”样本）或稍松开输入端口的接头以排出空气。尽可能在空载情况下对泵进行点动式启动。

关于启动时的油液粘度请参见前页液压油液。

■ 其他注意事项

如果PV2R型单泵或双联泵的工作转速低于1200r/min，则安装时应将泵的吸入口向上以便启动时容易吸油。

设计更改产品的新旧互换性

对下表泵实施了设计更改

名 称	型 号		安 装 互 换 性	主要改变内容
	旧	新		
PV2R1型单叶片泵	PV2R1-※-※-RAA-4222	PV2R1-※-※-RAA-43	(有)	● 更新设计号
PV2R2型单叶片泵	PV2R2-※-※-RAA-40	PV2R2-※-※-RAA-41	(有)	● 降低噪声
PV2R3型单叶片泵	PV2R3-※-※-RAA-30	PV2R3-※-※-RAA-31	(有)	● 降低噪声
PV2R12型双联叶片泵	PV2R12-※-※-※-REAA-4222	PV2R12-※-※-※-REAA-43	(有)	● 更新设计号
PV2R13型双联叶片泵	PV2R13-※-※-※-RAAA-4222	PV2R13-※-※-※-RAAA-43	(有)	
PV2R14型双联叶片泵	PV2R14-※-※-※-RAAA-3222	PV2R14-※-※-※-RAAA-33	(有)	
PV2R23型双联叶片泵	PV2R23-※-※-※-REAA-40	PV2R23-※-※-※-REAA-41	(有)	● 降低噪声
PV2R33型双联叶片泵	PV2R33-※-※-※-RAAA-30	PV2R33-※-※-※-RAAA-31	(有)	
PV2R24型双联叶片泵	PV2R24-※-※-※-RAAA-30	PV2R24-※-※-※-RAAA-31	(有)	
PV2R34型双联叶片泵	PV2R34-※-※-※-REAA-30	PV2R34-※-※-※-REAA-31	(有)	