

Rexroth Bosch Group	变量泵 A2VK 1和4系列 用于泵送塑胶的元件型号 轴向柱塞，弯轴设计		RC 94000/05.85
	规格 12 ... 107	公称压力 250 bar 峰值压力 315 bar	代替: 06.79

1



轴向柱塞高压变量泵用于聚氨酯橡胶件的泵送和计量。

A2VK 变量泵的特殊优点是:

- 计量精度高，流量改变的重复性好
- 通过手轮手动控制，带有内置的精密测量刻度盘，或者用机械杆控制，用于安装气动或液压控制缸(远程控制)
- 工作压力至 250 bar
- 吸入压力低，甚至在泵送高黏度流体时
- 流量脉动非常小
- 通过使用专门匹配的材料和特殊密封件，使泵元件和泵送的材料相容(多元醇，异氰酸酯)
- 噪声低
- 最佳的容积效率

对于某些用途:

定量泵型号可提供。

请向我们的工业传动销售部门咨询。

变量泵 A2VK, 1 系列和 4 系列

设计定稿之前, 请索取确认的安装图。
版权所有。



订货型号

— 短型号 —

A2VK	55	MA	O	R	1	G	1	P	E	1
------	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---

泵型号

变量泵

规格

11,6 cm=

28,1 cm=

54,8 cm=

107,0 cm=

(排量)

控制装置

手动控制

机械杆控制

回路形式

开式回路

闭式回路

旋转方向(从驱动轴方向看)

顺时针

逆时针

装配设计

MA-手轮
在左侧

GE-机械杆
在左侧

MA-手轮
在右侧

GE-机械杆
在右侧

从驱动轴方向看

回转运动

仅至一侧

轴端

直轴, 带键

阀装配

无阀装配

内装溢流阀

设计

封装的泵

系列

规格28-107

规格12

订货举例:
A2VK.55.MA.O.R.1.G.1.P.E.1
变量泵A2VK·
规格55·
带手动控制MA·
开式回路, 顺时针旋转·
1系列, G设计, 内装溢流阀
带键的直轴, 仅回转至一侧·
装配设计1

型号加注:

- S02/S06(推荐选用)说明
- 1.所有与液压油接触件具耐腐蚀性
- 2.陶瓷镀层衬套
- 3.双层密封带扩大的冲洗口和通道
- 4.MA 控制方式, 在调节杆处双层密封, 另一侧为闷盖。
- 5.GE 控制方式, 机械控制杆处带冲洗腔, 另一侧为闷盖。

变量泵 A2VK, 1 系列和 4 系列

技术数据

安装位置: 可选, 泵必须始终充满油。

带 MA 控制装置: 因为位置指示器, 手轮轴必须水平。

工作压力范围-进口侧

开式回路:
在吸入口 S 预加压力 1-3 bar(绝对)

闭式回路:
在 A 和 B 的组合压力之和 ≤ 250 bar(短期 315 bar)
在 T 口装泄漏管。

工作压力范围-出口侧

在 A 口或 B 口的压力
公称压力 $p_N = 250$ bar
峰值压力 $p_{max} = 315$ bar
(压力数据按 DIN 24312)

流动方向

回转方向	顺时针	旋转	逆时针	旋转
	开式回路	闭式回路	开式回路	闭式回路
顺时针	S 至 B A 封堵	A 至 B	S 至 A B 封堵	B 至 A
逆时针	S 至 A	B 至 A B 封堵	S 至 B	A 至 B A 封堵

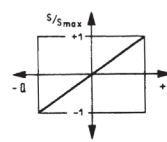
数据表

规格		12	28	55	107	
排量 $V_{g,max}$		cm ³	11,6	28,1	54,8	107
流量 Q_{max} 在开式回路和转速 (在黏度 of $\nu = 36$ mm ² /s)	$n = 735$ rpm	l/min	8,3	20	39	76
	$n = 970$ rpm	l/min	10,9	26	51	100
	$n = 1450$ rpm	l/min	16,3	39	77	150
功率在 $\Delta p = 250$ bar 和转速	$n = 735$ rpm	kW	4	9	17	33
	$n = 970$ rpm	kW	5	12	22	43
	$n = 1450$ rpm	kW	7	17	33	65

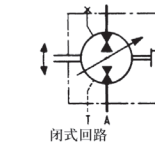
MA 手动控制

通过调整手轮, 变量机构回转, 排量或输出流量通过自锁螺纹轴在 Q_0 至 Q_{max} 范围内无级变化。

曲线



图形符号



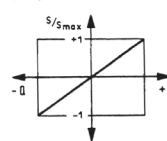
闭式回路

手轮旋转 V_{g0} 至 V_{gmax}	Us	10,6	12,7	16	13,4
手轮上的最大作用力	kp	7	7	8	12
近似重量(带控制装置的泵)	kg	19	36	64	117

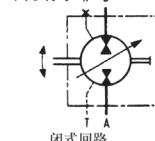
GE 机械杆控制

通过定位杆, 变量机构回转, 排量或输出流量在 Q_0 至 Q_{max} 范围内无级变化。

曲线



图形符号



闭式回路

控制行程 V_{g0} 至 V_{gmax}	mm		25,3	31,7	40,1
在工作压力下的作用力 (泵的内部作用力, 没有加速度力)	$p = 100$ bar	kp	23	35	56
	$p = 150$ bar	kp	34,5	54	84
	$p = 200$ bar	kp	46	73	112
	$p = 250$ bar	kp	57,5	92	140
允许的最短控制时间 t_{min} V_{g0} 至 V_{gmax}	s		0,03	0,004	0,005
近似重量(带控制装置的泵)	kg		30	57	105

